



# Wochenblatt

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.




Herausgegeben

von der

**Centralstelle des Landwirthschaftlichen Vereins zu Stuttgart**

in Verbindung mit der

Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg, der Weinverbesserungs-Gesellschaft und dem pomologischen Verein.

## Dritter Jahrgang.

## 1836.

Mit 9 Steintafeln zu Nro. 6, 24, 29, 32, 40, 49, 51 und 52.

**Stuttgart** und **Tübingen**,

im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Manch art'ges Büchlein läßt sich einmal lesen,
Zu dem der Leser nie dann wiederkehrt;
Doch was nicht zweimal lesenswerth gewesen,
Das war nicht einmal lesenswerth.

Rückert.

# Inhalts-Verzeichniß.

№ 1. **Wochenblatt** 2. Januar 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mit jedem Schritt wird weiter die rasche Lebensbahn,
Und heiter, immer heiter steigt unser Blick hinan.

## Ueber Herstellung von Eisenbahnen in Würtemberg.

Die Herstellung von Eisenbahnen hat gegenwärtig so allgemeine Theilnahme gefunden, daß eine nähere Untersuchung über deren Anwendbarkeit in Würtemberg wohl am Platz seyn dürfte. Die beiden wichtigsten Vorfragen bei jeder Eisenbahn sind 1) die Beschaffenheit des Terrains und 2) die Größe des zu erwartenden Verkehrs.

Ad 1) Das Terrain für eine Eisenbahn darf nach allgemeinen Erfahrungen kein größeres Ansteigen darbieten, als 1/2 bis höchstens 2/3 Procent, und überdies dürfen die Halbmesser der Krümmungen der Bahn, wenn sie mit der größten Schnelligkeit der Dampfwagen befahren werden soll, nicht geringer angenommen werden, als zu 2000 bis 3000 Fuß. Durch diese beiden Bedingungen ist das für eine Eisenbahn taugliche Terrain äußerst beschränkt, und es ist nicht zu verkennen, daß in unsern hügelichten Gegenden nur die Thäler der Flüsse die erforderliche geringe Abdachung darbieten, und daß von diesen Thälern viele wegen ihrer bedeutenden Krümmungen und schroffen Thalgehängen der Anlage einer Eisenbahu mit Dampfwagen unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen.

Ad 2) Hinsichtlich der Erträgnisse einer Eisenbahn kommt in Betracht, wie groß das Frachtquantum und welcher Art die zu transportirenden Gegenstände sind. Beschränkt sich der Transport hauptsächlich auf Gegenstände von großem Gewicht und geringerem Werth, bei welchen der Zeitgewinn nicht anzuschlagen ist, so wird bei der Anlage der Bahn und bei dem Betrieb derselben in unsern Gegenden nur Pferdekraft zu berücksichtigen seyn; soll dagegen die größte Schnelligkeit zugleich erreicht werden, was besondeie bei Waaren von hohem Werth und bei Personen in Betracht kommt, so muß die Einrichtung mit Rücksicht auf Dampfwagen getroffen werden, wodurch der Aufwand für die Herstellung der Planie (der Unterbahn) und für die Construktion der Schienen selbst (der Oberbahn) sich bedeutend erhöht.

Diejenige Eisenbahn, welche die Aufmerksamkeit des Publikums bereits erregt hat, bezweckt eine Verbindung des Neckars mit der Donau und dem Bodensee, und es bedarf wohl keiner ausführlichen Beweisführung von der Wichtigkeit einer solchen Verbindung, wenn in Betracht gezogen wird, daß auf einer Eisenbahn der Transport von 1 Centner auf die Poststunde mit den Unterhaltungskosten der Bahn, jedoch ohne Interessen für die Anlagekosten, auf 1/6 Krzr. zu stehen kommt, wenn Pferde im langsamen Schritt angewendet werden, und auf 1/3 Krzr., wenn Dampfwagen, welche 8 bis 12 Poststunden in der Stunde zurücklegen, benützt werden.

Die große Frage bleibt daher zuerst, ob die Ausführung mit einem nicht unverhältnißmäßig grossen Aufwand möglich seyn wird, und welche Schwierigkeiten das Terrain darbietet.

Es unterliegt wohl keinem Widerspruch, daß, abgesehen von allen Lokalverhältnissen, die Verbindung zwischen dem Neckar und der Donau mittelst der Rems, dem Kocher und der Brenz am wenigsten Schwierigkeiten darbietet, sowohl hinsichtlich des Gefälles als der Thalkrümmungen. Die Mündung der Rems in den Neckar liegt nämlich 660′ über dem Meere, die Wasserscheide zwischen Rems und Kocher 1622′, die Wasserscheide zwischen dem Kocher und der Brenz 1576′ und die Einmündung der Brenz in die Donau 1312′. Das mittlere Gefälle der Rems berechnet sich auf 1/[illegible], der Brenz auf 1/[illegible] und es läßt sich dieses Gefälle noch durch Einschnitte und Stollen an den Wasserscheiden bedeutend vermindern, in deren Nähe ohnedies

das für eine Eisenbahn zuläßige Gefälle übersteigen wird. Die Krümmugen und Gehänge des Remsthals sind von Neckarrems bis Waiblingen sehr ungünstig; von Waiblingen aber bis zum Ursprung sehr sanft und flach abfallend. Das Kocherthal bietet bis zur Brenz wenig Schwierigkeiten dar, das Brenzthal dagegen ist an mehreren Stellen ungünstiger, diese sollten aber bei dem geringen Fall dieses Flusses sich leichter umgehen lassen.

Die Entfernung von dem Neckar zur Donau beträgt auf dieser Straße 16 geographische Meilen oder 32 Poststunden, während von Cannstadt bis Ulm auf dem gegenwärtigen Wege 22 Poststunden gerechnet werden; dagegen werden an Wasserfracht auf dem Neckar 2 Stunden und auf der Donau 10 Stunden bis zum Einfluß der Brenz erspart, so daß die Verbindung zwischen Neckarrems und der Brenzmündung mittelst der Rems und der Brenz noch um 2 Stunden kürzer ist, als die gleiche Verbindung über Cannstadt und Ulm, abgesehen von allen Terrain-Schwienigkeiten der letztern Straße, welche bei einem Ansteigen von $^2/_3$ Proc. eine Verlängerung der Bahnlinie um 9 Stunden nothwendig machen wird.*) Ein wichtiges Moment für diese Bahn dürfe auch darin liegen, daß dieselbe von Neckarrems bis zur bayerischen Gränze bei Brenz auf eine Strecke von 30 Stunden Würtemberg durchschneidet und sehr wichtige Punkte mit einander verbindet, während die Linnie über Cannstadt, Geißlingen und Ulm nur 24 Stunden Wegstrecke begreift, und der beim Uebergang über die Alb zu manchende große Umweg nur Nachtheile, aber keine Vartheile darbietet.

Dieser durch die Natur vorgezeichneten Bahnlinie stehen nun die Rücksichten für die Städte, welche an der bisherigen Straße liegen, entgegen, und es wird daher einer sorgfältigen Untersuchung bedürfen, mit welchem Mehraufwand eine Bahnlinie verbunden wäre, welche die bisherige Richtung über Cannstadt und das Filsthal bis Ulm verfolgen würde. Sollte diese Untersuchung aber auch für die letztere Richtung nicht günstig ausfallen, so würden durch eine Fortsetzung der Bahn an die wichtigeren Orte, wie Cannstadt, Stuttgart und Ulm, doch unberechenbare Vortheile für diese Städte entstehen, und ein Umgehen derselben wird eben so wenig zu befürchten seyn, als dies gegenwärtig bei Stuttgart der Fall ist, welches ebenfalls 1 Stunde von der Hauptstraße abliegt, und bei einer Verbindung mittelst Dampfwagen und Eisenbahnen künftig mit weniger Zeitverlust von den Reisenden besucht werden wird, wenn auch die Hauptbahnlinie 3 Stunden zur Seite liegt. Bei Ulm ist eine Verlängerung der Bahn deßhalb schon nothwendig, weil nur auf diesem Wege die wichtige Verbindung mit dem Bodensee hergestellt werden kann, welche in der Richtung über Biberach und längs der Schussen nach Friedrichshafen wenig Schwierigkeiten darbietet.

Diese Bahnlinie gewinnt dann außerordentlich an Wichtigkeit, wenn die Verbindung von München und Augsburg mit dem Bodensee auf dieser Linie hergestellt wird, was durch eine Bahnstrecke von der Mündung der Brenz bis Augsburg von 10 Stunden geschehen kann, und bestimmt zu erwarten ist, wenn die wichtigeren Interessen des allgemeinen Verkehrs den Lokalinteressen nicht geopfert werden, wozu bei der mächtigen Concurrenz, welche diese Bahn mit der Kanalverbindung zwischen dem Main und der Donau zu bestehen haben wird, ohnedies die Verhältnisse dringend auffordern. Nach glücklicher Vollendung einer Eisenbahn-Verbindung zwischen den Neckar, der Donau und dem Bodensee würde gewiß die Herstellung von Seitenbahnen Nekkar abwärts und aufwärts, so wie eine Verbindung mit dem Rhein leicht ausführbar seyn, es wird aber nöthig werden, um die Kräfte nicht zu zersplittern, die Arbeiten nach dem Grad der Wichtigkeit auszuführen, und die weniger wichtigen nur vorzubereiten.

Wenn es sich nun von dem wahrscheinlichen Ertrag einer Eisenbahn zwischen dem Neckar, der Donau und dem Bodensee handelt, so wird dieser von der Größe des Anlagekapitals und der Frequenz der Bahn abhängen. Hinsichtlich der Anlagekosten ist in Betracht zu ziehen, ob eine Bahn, welche nur für Pferde dienen soll, oder eine Bahn für Dampfwagen hergestellt werden will. Die erstere Vorrichtung möchte mit einem Aufwand von 50 bis 60000 fl. für die Poststunde bei dem gegebenen Terrain nach den Erfahrungen an andern Orten zu bewerkstelligen seyn, und eine Bahn, welche von Cannstadt über Neckarrems längs des Rems-, Kocher- und Brenzthales nach Ulm und von da nach Friedrichshafen auf eine Strecke von 70 Poststunden errichtet würde, dürfte hienach mit einem Aufwand von 4 Millionen Gulden herzustellen seyn. Würde dagegen bei dieser Anlage auf Dampfwagen Rücksicht genommen, so würde der Aufwand sich wenigstens auf 100000 fl. per Stunde oder 7 Millionen im Ganzen erhöhen, und es wird daher einer reiflichen Erwägung bedürfen, ob die Passagiere und kostbaren Handelsgüter diesen Mehraufwand bezahlen werden.

Ueber die auf dieser Strecke zu transportirenden Güter und den Verkehr von Reisenden mag die folgende Schätzung einiges Anhalten geben, worüber jedoch noch nähere Beobachtungen zu sammeln wären.

*) Göppingen liegt 1000 Pariser Fuß niedriger als das Plateau der Alb, Ulm 600'; bei einem Ansteigen von $^2/_3$ Procent oder 80 Pariser Fuß auf die Poststunde sind daher bis zur Höhe der Alb, von Göppingen $12^1/_2$ Stunden und von Ulm $7^1/_2$ Stunden erforderlich, oder der Weg von Göppingen nach Ulm muß 20 Stunden betragen, während er gegenwärtig nur 11 Stunden beträgt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **A.** Handelsgüter | | | | |
| zwischen Cannstadt und Friedrichshafen . | 200,000 Ctr. | auf 70 St. | macht auf eine St. | 14,000,000 Ctr. |
| **B.** Innerer Verkehr. | | | | |
| a) 60,000 Scheffel Früchte von Ulm nach Friedrichshafen; 40,000 Scheffel Früchte von Heidenheim, Aalen nach Stuttgart; 100,000 Scheffel Früchte, à 2 Ctr. | 200,000 Ctr. | auf 30 St. | " | 6,000,000 Ctr. |
| b) 12,000 Eimer Wein, à 7 Ctr. . . | 84,000 Ctr. | auf 40 St. | " | 3,360,000 Ctr. |
| c) 8,000 Eimer Bier, à 7 Ctr. . . | 56,000 Ctr. | auf 30 St. | " | 1,680,000 Ctr. |
| d) 10,000 Klafter Holz oder Surrogat von Torf, à 30 Ctr. . . . . . | 300,000 Ctr. | auf 40 St. an den Neckar. | " | 12,000,000 Ctr. |
| e) 50,000 Zuber Kohlen, à $1\frac{1}{2}$ Ctr. | 75,000 Ctr. | auf 30 St. von Oberschwaben auf die Eisenwerke. | " | 2,250,000 Ctr. |
| f) 50,000 Cubikfuß Bausteine, à 1 Ctr. | 50,000 Ctr. | auf 40 St. vom Neckar nach Ulm und Oberschwaben. | " | 2,000,000 Ctr. |
| g) Kalk, Gyps und Ziegelwaaren. . . | 100,000 Ctr. | auf 30 St. | " | 3,000,000 Ctr. |
| h) Bretter, Stammholz, Pfähle . . | 100,000 Ctr. | auf 40 St. | " | 4,000,000 Ctr. |
| i) Kochsalz von Cannstadt nach Friedrichshafen . . . . . . . . . | 40,000 Ctr. | auf 50 St. im Durchschnitt von Cannstadt aus. | " | 2,000,000 Ctr. |
| k) Steinsalz von Aalen . . . . . . | 25,000 Ctr. | auf 25 St. | " | 625,000 Ctr. |
| l) Eisenwaaren von Aalen und Königsbronn . . . . . . . . . . | 50,000 Ctr. | auf 20 St. | " | 1,000,000 Ctr. |
| m) Sonstige inländische Fabrikate . . | 50,000 Ctr. | auf 25 St. | " | 1,250,000 Ctr. |
| n) Obst, Kartoffeln, Butter, Schmalz | 30,000 Ctr. | auf 20 St. | " | 600,000 Ctr |
| o) 5000 Stück Vieh, à 10 Ctr. . . | 50,000 Ctr. | auf 25 St. | " | 1,250,000 Ctr. |
| zusammen | 1,410,000 Ctr. | | und auf 1 St. | 55,015,000 Ctr. |

Würde von 1 Centner auf die Poststunde $\frac{1}{3}$ kr. Bahnmiethe erhoben, so würde diese jährlich betragen 305,638 fl. und ein Anlagekapital von 4 Millionen würde sich zu $7\frac{5}{8}$ Procent verzinsen, ein Anlagekapital von 7 Millionen aber zu $4\frac{3}{8}$ Procent. Dabei wären die Frachtkosten mit Einschluß der Unterhaltungskosten nach den oben angeführten Erfahrungen bei Anwendung von Pferden zu $\frac{1}{6}$ kr. für den Centner auf die Poststunde und bei Anwendung von Dampfwagen zu $\frac{1}{3}$ kr. noch hinzuzurechnen, so daß der ganze Frachtaufwand im erstern Fall sich auf $\frac{1}{2}$ kr., im letztern Fall auf $\frac{2}{3}$ kr. für die Stunde und den Centner berechnen würde, wobei jedoch zu bemerken ist, daß diese Frachtkosten zwar im Durchschnitt sich so stellen würden, daß aber für die verschiedenen Artikel auch verschiedene Taxen angenommen werden müßten, wie dies auf allen Eisenbahnen der Fall ist, indem die Produkte von geringerem Werth auch niedriger angelegt werden müssen.

Bei dem größern Anlagekapital würde noch der von den Passagieren zu erwartende Ertrag hinzukommen, welcher bisher bei allen mit Dampfwagen eingerichteten Eisenbahnen den größten Ertrag abgeworfen hat, und mit dem gewöhnlichen Verkehr nicht verglichen werden kann. Folgende Schätzungen werden im Ganzen wohl nicht zu hoch angesehen werden können.

Auf der Straße zwischen

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Stuttgart und Aalen | 10 Personen täglich | auf 21 Stunden | oder auf 1 Stunde | 210 | Personen |
| Stuttgart und Ulm | 15 " | 40 " | " | 600 | " |
| Stuttgart und Friedrichshafen | 15 " | 70 " | " | 1050 | " |
| Heidenheim und Friedrichshafen (Route von Nürnberg) | 10 " | 50 " | " | 500 | " |
| Ulm und Friedrichshafen (Route von Augsburg) | 10 " | 30 " | " | 300 | " |
| | | | auf 1 Stunde | 2660 | Personen |

und eben so viel zurück macht 5320 Personen auf 1 Stunde, und wenn von jeder Person auf die Stunde 2 kr. Bahnmiethe gerechnet wird, eine tägliche reine Einnahme von 177 fl. 20 kr., oder in 300 Tagen 53,200 fl. Mit Zurechnung dieser Einnahme würde sich das Anlagekapital von 7 Millionen zu 5⅙ Procent verzinsen.

Diese Annahme von Passagieren ist nur 1/10 von den sonstigen Ansätzen, indem der Personenverkehr auf Eisenbahnen nach andern Erfahrungen sich so hoch im Durchschnitt des ganzen Jahrs belaufen soll, als die Zahl der Bewohner der durch die Eisenbahn durchschnittenen Gegenden beträgt, was bei der angenommenen Bahn von Cannstadt nach Friedrichshafen auf 300,000 Personen jährlich schließen ließe. Daß der Personenverkehr sich außerordentlich vermehren müßte, läßt sich schon deßhalb mit Bestimmtheit annehmen, weil kein anderes Communikationsmittel gleiche Geschwindigkeit und Wohlfeilheit darbietet, indem der Weg von Cannstadt nach Ulm trotz des Umweges über Aalen in 4 bis 5 Studen, der Weg nach Friedrichshafen in 7 bis 9 Stunden zurückgelegt würde, und wenn der Aufwand für die Stunde und die Person auch zu 1 kr. angenommen wird, das Passagiergeld für die Stunde nur 3 kr., und also nach Ulm 2 fl., nach Friedrichshafen 3 fl. 30 kr. betragen würde.

Zur Rechtfertigung der angenommenen Frachtquantitäten möchte noch Folgendes anzuführen seyn.

Zu A. Die Handelsgüter zwischen Friedrichshafen und Cannstadt belaufen sich schon gegenwärtig beinahe auf diese Summe und werden der Eisenbahn um so gewisser zufallen, als die Fracht von Cannstadt nach Ulm trotz der Verlängerung der Bahn auf 40 Stunden nur 20 bis 26 kr., nach Friedrichshafen 36 bis 48 kr. pr. Ctr. betragen würde.

Zu B. a) Nach Memmingers Beschreibung von Würtemberg beträgt die Fruchtausfuhr Würtembergs 240,000 Scheffel Kernen und Dinkel, die Fruchteinfuhr 100,000 Scheffel. Die erstere findet hauptsächlich nach der Schweiz, die letztere von dem Rieß Statt, und die Annahme von 100,000 Scheffel für beide Straßen ist daher wohl mäßig zu nennen.

Zu d und e) Oberschwaben hat an Holz und Torf noch an vielen Orten Ueberfluß. Soll der letztere für die Neckargegenden sich mit Vortheil verwenden lassen, so muß der Transport sehr billig gestellt werden, was aber auch möglich wird, indem das ganze Remsthal herab die geladenen Wagen fast ohne Zugkraft sich bewegen können, und daher nur der Transport von Brenz bis zum Ursprung der Rems zu rechnen ist. Da 3000 Stück Torf, im Gewicht von etwa 30 Centner, ein Clafter Tannenholz ersetzen, und auf den Torfstichen mit 3 fl. erkauft werden, so würde bei einer Entfernung von 30 Stunden ein Fuhrlohn von ⅓ kr. auf die Stunde und den Centner noch einen annehmlichen Gewinn darbieten, und das Sourrogat für ein Klafter Tannenholz würde sich nicht höher als auf 8 fl. stellen. Jedenfalls würde aus den Gegenden des Rems- und Kocherthales ein Theil des Holzbedürfnisses der Neckargegenden auf wohlfeile Weise befriedigt werden, wogegen diese Gegenden und namentlich die dortigen Eisenwerke aus Oberschwaben Ersatz durch Zufuhren an Kohlen erhalten könnten, deren Bedürfniß gegenwärtig gegen 120,000 Zuber beträgt.

Zu f und g) Bausteine, Kalk und Gyps fehlen bekanntlich in Oberschwaben fast gänzlich, und müssen gewärtig zur Achse beigeführt werden, dagegen sind Bretter bereits ein Zufuhrartikel von Oberschwaben, welcher allein die angenommene Summe von 100,000 Centner erreichen könnte.

Zu i, k, l, m) Die Zufuhren von Kochsalz und Steinsalz sind nach dem gegenwärtigen Bedürfniß angenommen. Die Fabrikate der Eisenwerke betragen gegen 70,000 Centner und berühren größtentheils die Bahnlinie.

Zu n, o) Die Ausfuhr von Obst nach Bayern und Oberschwaben übersteigt gegenwärtig schon bedeutend das Frachtquantum von 30,000 Centner. Die Viehausfuhr wird von Memminger angegeben:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ochsen | 20000 Stück, | Einfuhr | 3000 | Stück |
| Kühe | 10000 | „ | 4000 | „ |
| Rinder u. Stiere | 9000 | „ | 5000 | „ |
| Kälber | 6000 | „ | 3000 | „ |
| Zusammen | 45,000 Stück, | | 15.000 | Stück, |
| | 60,000 Stück, | | | |

wovon daher das angenommene Quantum nur 1/12 betragen würde und der innere Bedarf außer Anschlag geblieben ist.

Aus dem Angeführten sollte mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit gefolgert werden, daß eine Eisenbahn-Verbindung zwischen dem Neckar, der Donau und dem Bodensee nicht nur für den größern Handels-Verkehr, sondern hauptsächlich für den innern Verkehr Anwendung finden wird, und daher von allen äußern Handels-Konjunkturen unabhängig wird bestehen können. Es wäre daher zu Begründung des Unternehmens sehr wichtig, wenn über die zu erwartende Frachtquantitäten die nöthigen Notizen möglichst vollständig gesammelt und zusammengetragen würden, damit das Unternehmen sich selbstständig entwickeln könne.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nro. 1

zum

Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber die Bereitung des Runkelrübenzuckers in ländlichen Haushaltungen.

(Beschluß von Nro. 2 d. W.)

Um aus den Rüben einen lohnenden Ertrag an Zucker zu erhalten, muß man nur diejenigen auswählen, welche rosenrothe Schale mit weißem Fleisch haben, im Boden abwärts und nicht aufwärts wachsen, die nicht auf frischem einjährigem, sondern zweijährigem, durch die Vorfrucht schon theilweise aufgezehrtem Rindviehdung gewachsen, die nicht eher als 8 Tage vor der Einheimsung, wenn die unteren Blätter schon gelb geworden sind, abgeblattet worden und bei dem Ausnehmen nach der völligen Reife nicht verletzt, oder durch Fäulniß angegriffen sind und kein größeres Gewicht als 1, höchstens 2 ℔ haben, weßwegen es räthlich ist, die zum Zuckersieden bestimmte Rübe auf einem abgesonderten Stück Feld zu bauen, und keinen Dung oder Dungwasser, noch weniger Pferch auf dasselbe zu bringen, und überhaupt keinen andern Acker zu ihrem Bau auszuwählen, als einen solchen, der in weniger als mittlerem Fruchtbarkeitsgrad steht.

Nachdem man die Presse mehrere Tage vorher rein gewaschen und, falls sie versäuert wäre, mit Kalkwasser mehrmals abgerieben worden, auch der Preßkasten, vorzüglich in den Löchern recht sorgfältig von allem Anklebenden gereinigt worden, Kalk, Vitriolöl und alle oben beschriebenen Bedürfnisse vorhanden sind, so sucht man sich des Tags vorher jedesmal ungefähr 150 einpfündige oder, wenn wenige derselben erzeugt worden wären, nur die kleinsten Rüben je nach ihrer Schwere aus, wascht dieselben auf's Pünktlichste, damit kein Sand oder Erde mehr an denselben hänge, und hebt sie an einem Ort auf, wo sie kühl genug liegen, ohne erfrieren zu können, am besten in einem reinen Zuber.

Am folgenden Morgen werden die abgetrockneten Rüben von den etwa noch anhängenden Wurzelfasern und vom Kopf, so weit das Fleisch grünlicht ist, befreit, in einen Korb gebracht und genau abgewogen, so daß nicht weiter als 150 ℔ zum Zerreiben verwendet werden. Die abgewogenen Rüben werden nun auf den Reibeisen, welche man in große Schüsseln stellt, an einem kühlen Orte, nicht in der geheitzten Stube, so schnell zerrieben, daß sie innerhalb einer Stunde in den Preßkasten schon eingefüllt seyn können. Ist es möglich, die Presse so hoch zu stellen, daß der Saft unmittelbar in den Kessel abrinnt, so wird Arbeit und Verlust an Saft erspart, auch kann das Reiben in gleicher Höhe mit der Presse vorgenommen werden. Die kleinen Rübenschnitzel, Ueberbleibsel, welche nicht mehr in der Hand gehalten werden können, sollen in kleinen Kästchen auf denselben Reibeisen unter sorgsamem Andrücken auf dieselben so zerrieben werden, daß keine Stücke in den Brei mit übergehen, weil dadurch das Auspressen gehindert wird. Der Saft vom ersten Pressen wird sogleich in den Kessel ausgeleert.

Nach dem ersten Pressen, welches 10 Minuten Zeit erfordert, wird der Preßkasten eröffnet, das Tuch oder die Preßsäcke aus einander gelegt und der Rückstand bis auf den Grund aufgelockert, indem er aus dem Kasten herausgenommen wird; nach dem zweiten Pressen kann noch ein drittes Pressen stattfinden, um wo möglich zwischen 24 bis 26 Maß Saft zu gewinnen, was man mit dem Aichmaß, das man sich für den Kessel gemacht hat, erforschen kann.

Ist aller Saft im Kessel, so wird das verdünnte Vitriolöl bis auf einen Ueberrest von ungefähr einer halben Kaffeeschale voll beigegossen und dann nach 4 bis 5 Minuten 26 Loth gebrannten Kalks, mit 1½ Schoppen Wasser zu einem Brei angerührt, zugemischt, und das Feuer unter dem Kessel angezündet.

Nun wird die Erhitzung des Saftes auf 50 bis 60 Grad des Wärmemessers getrieben, welchen Hitzgrad zu erfahren man den Wärmemesser an

einem Bindfaden langsam in den Kessel einhängt, und nun ist es auch Zeit zu untersuchen, ob genug Kalk in dem Safte sey oder nicht. Dies geschieht auf folgende Weise: Einige Loth Saft werden in einem eisernen Löffel aus dem Kessel genommen, über Kohlfeuer bis zum Kochen erhitzt, durch ein Stückchen Leinwand filtriet in ein Porcellangefäß, dann wieder in den Löffel gegossen und über's Feuer gebracht, wornach einige Tropfen dünnes Kalkwasser eingeträufelt werden. Entstehen auf dieses Einträufeln Flocken, so ist dies ein Beweis, daß man in den Kessel ebenfalls noch mehr dünne Kalkmilch oder verdünnten Kalkbrei eßlöffelvollweise nach und nach zumischen muß. Die entstehenden Flocken setzen sich bald zu Boden und dann wird eine zweite Probe vorgenommen, indem abermals ein Eßlöffel voll Saft aus dem Kessel herausgenommen und wie das erste Mal untersucht wird. So wird von 10 Minuten zu 10 Minuten immer fortgefahren, die Probe im Löffel zu machen, bis man sieht, daß gar keine Flocken mehr entstehen.

Hat man diese Arbeit unter beständigem Feuern, wobei der Wärmemesser bis auf 70 bis 78 Grad steigen darf, recht pünktlich und mit völliger Ueberzeugung, daß keine Flocken mehr entstehen, vollbracht, so läßt man den Saft, während das Feuer unter dem Kessel ausgelöscht wird, 1 Stunde ruhig stehen, damit er sich vollkommen aufhelle, dann zieht man ihn sammt dem Niederschlag auf das Filtrirtuch oder einen guten Filtrirsack ab und, wenn von Anfang an Alles hell abgelaufen ist, so bringt man denselben wieder in den Kessel zurück, welcher natürlicherweise auf's Sorgfältigste während dieser Zeit gereinigt worden ist. Ist im Anfang der Saft trüb abgelaufen, so bringt man ihn wieder auf das Filtrirtuch, bis er völlig hell abläuft. Das sorgfältige Läutern mit Kalk und das achtsame Filtriren zweckt dahin ab, daß alle Unreinigkeiten und aller Bodensatz vorher von dem Saft entfernt werden, ehe die Abdampfung vorgenommen wird, weil alles, was trüb macht, Ursache zum Anbrennen des Saftes geben kann.

Da im Niederschlag, der im Filtrirtuch verbleibt, noch viel Saft enthalten ist, so wird derselbe langsam, aber hinreichend stark auf der mit Wasser gereinigten Presse ausgepreßt, das ganz hell Abgelaufene kann zu dem übrigen Saft gemischt werden, was trüb ist, wird besser zu fernerer Arbeit an einem kalten Orte aufbewahret, der trockene Niederschlag aber, da er viel Gyps enthält, wird zum Düngen verwendet, wenn er durch Wasseraufgießen vorher allen süßen Stoff abgegeben hat.

Ist aller Saft im runden Kessel wieder vereinigt, so gibt man starkes Feuer unter denselben. Wenn er im Kochen ist, so untersucht man, ob er auf 10 Grad der Syrupwage eingedickt ist, dann wird abermals eine Probe gemacht, ob er Kalk genug habe, indem man einige Tropfen Saft auf ein Curcumepapier fallen läßt. Wird dasselbe stark braun davon gefärbt, so setzt man von dem übrigen verdünnten Vitriolöl, das man noch einmal mit einer Kaffeeschale voll Wassers verdünnt hat, nach und nach bei stetem Probiren des Saftes auf dem Papier so viel zu, bis das Papier nur noch ganz schwach braun gefärbt wird.

Jetzt wird so lange abgedampft, bis der Saft 25 Grad auf der Syrupwage anzeigt. In diesem Zeitpunkt muß er von dem Niederschlag gereinigt werden, weßwegen er entweder auf das früher schon gebrauchte, gehörig gereinigte oder auf ein anderes bereit stehendes Filtrirtuch abgelassen und mit etwas Wasser verdünnt wird.

Der Saft wird nun bis auf 12 Grad nach dem Wärmemesser abgekühlt, welches man bewerkstelligen kann, indem man ihn in der flachen Eindickpfanne in kaltes Wasser stellt. In diesem Zustand wird er auf den Filtrirkübel mit Kohlen und Sand gegossen, und zwar alle Stunden 3 — 4 Schoppen. Das Wasser, welches zuerst unten aus dem geöffneten Hahnen ablauft, wird zur Verdünnung des oben aufzugießenden Syrups verwandt. Lauft der Saft ganz farblos und sehr reinschmeckend ab, so kann man noch mehr, wie oben angegeben ist, aufgießen, um die Eindickung so bald als möglich vornehmen zu können. Bei diesem nochmaligen Abdampfen des Syrups wird abermals eine Probe genommen, ob keine Säure mehr im Safte ist. Man läßt daher einige Tropfen desselben auf das Lakmuspapier fallen, sollte dasselbe roth werden, so ist noch Säure im Saft und dann muß eßlöffelvollweise ganz wasserklares Kalkwasser eingerührt werden, bis nicht die mindeste Röthe am Lakmuspapier und am Curcumepapier nur eine schwache Bräunung erscheint. Diesem Kalkwasser wird etwas weniges,

nur ein Kaffeelöffel voll, Eyweiß beigemischt. Nachdem so viel Kalkwasser oder Kalkmilch zugegossen worden ist, daß das Curcumepapier nur schwach bräunlicht vom Saft gefärbt wird, so wird mit dem Feuer fortgefahren, der Schaum aber, welcher sich erzeugt, wird abgenommen, und dies wiederholt, wenn nach einiger Zeit sich derselbe auf's Neue erzeugt hat.

Während des Eindickens ist es nothwendig, den Saft immer zu rühren und von Zeit zu Zeit die Probe vorzunehmen, ob er hinlänglich eingedickt sey. Dergleichen Proben gibt es mehrere; die sicherste ist, man taucht den Schaumlöffel in den Syrup und blast in die Löcher desselben, bilden sich Blasen, welche vom Löffel 1 — 3 Fuß weit abfahren und dann erst zerplatzen, so hat der Saft die gehörige Dichtigkeit. Jetzt wird unter beständigem Umrühren das Feuer unter der Pfanne weggenommen oder ausgelöscht, und wenn der Zucker sich zu körnen anfängt, was man bei sanftem Reiben eines Tropfens unter den Zähnen am besten fühlt, so wird derselbe bei einer Hitze von nahe am Kochpunkt schnell in die Formen abgegossen, indem die Pfanne etwas in die Höhe gehoben wird.

Die Zuckerhutform wird nun auf ihr Gestell in die warme Stube gebracht und nach einer halben Stunde wird in derselben an den Wänden herum mit einem hölzernen dünnen, aber messeratigen Stab gestört, daß die Krystalle ein leichtes Ansehen erhalten und der Hut nach dem Erkalten gut aus der Form falle. Nach 6 Stunden etwa kann der Pfropf aus der Form herausgenommen werden, damit der Syrup in den Untersatz abfließe. Sollte er nicht gehörig abfließen, so muß man mit einer starken Stricknadel durch die untere Oeffnung in die Spitze des Huts einbohren. Sollte aber beim Eröffnen des Stöpsels zu viel und zu schnell der Syrup ablaufen, so wäre dies ein Beweis, daß die Probe nicht ganz richtig genommen worden ist, ein solcher Zucker, der so feinkörnige Krystalle bekommt, muß entweder noch länger stehen oder, wie er ist, sammt dem Syrup in der Haushaltung verwendet werden.

Nach 6 Tagen ist der Syrup größtentheils abgelaufen, so daß der Zucker, wenn man ihn weißgelb haben will, nunmehr gedeckt werden kann. Dieses Decken mit Thon ist jedenfalls von Nutzen, da der im Zucker befindliche Syrup auf diese Weise am besten entfernt wird. Man macht zu dem Ende aus Pfeifenerde oder aus schönem weißen Hafnerthon einen dicken zähen Brei und legt denselben wenigstens 2 Zoll hoch über die vorher an der breiten Fläche aufgelockerte und wieder etwas zusammengedrückte Zuckermasse, indem man dafür sorgt, daß in der Mitte sich eine kleine Vertiefung bildet. Das in dem Thonbrei befindliche Wasser sickert durch den Hut durch und löst den noch anklebenden Syrup auf. Wenn nach 8 Tagen sich die Ränder des Thonbreies von der Wand der Hutform zurückgezogen haben, und der Brei zu einem festen Kuchen geworden ist, so wird derselbe vom Zucker abgenommen und, falls der Zucker nicht weiß genug seyn sollte, nochmals ein ähnlicher Brei übergelegt. Dieses Ueberlegen von Thon kann so lange stattfinden, bis der Zucker völlig weiß geworden ist. Endlich wird der Hut, wenn er das beliebige Ansehen nach 6 — 10 — 20 Tagen erhalten hat, aus der Hutform genommen, in reines Papier eingeschlagen und in der Nähe des Ofens zum völligen Austrocknen aufgestellt.

Der Syrup vom ersten Ablauf und der nach dem Decken gewonnene kann gesammelt und entweder nochmals eingekocht oder zum häuslichen Gebrauch verwendet werden. Da aber dieses zweite Einkochen nie schönen Zucker erzeugen wird, indem noch größere Sorgfalt bei feiner Einkochung stattfinden muß, so wird es für die meisten ländlichen Haushaltungen genügen, den Syrup, so wie er erhalten wird, zu gebrauchen, nachdem man ihn vorher zur Honigdicke abgedampft hat.

Sämmtliche süße Wasser, die man jedoch nicht unnöthig zu sehr verdünnen muß, aus dem Filtrirtuch, aus dem Kohlenfilter, aus dem Abdampfkessel, aus der Eindickpfanne, aus Schaum und Niederschlag erhalten, gebrauche man zuerst, um die Hutformen so viel als möglich mit süßem Stoff anzutränken, damit sie nicht zu viel schönen krystallisirbaren Zucker beim Einfüllen des Syrups an sich ziehen, nachher verwende man dieselben zu Essig oder Branntwein, oder wenn man dazu keine Gelegenheit und Zeit hat und dieselben nicht an einen Branntweinbrenner verkaufen kann, so feuchte man den Heckerling für die Milchkühe damit an.

Daß sämmtliche Geräthschaften und Geschirre, welche Saft enthalten haben, auf's Sorgfältig

gereinigt werden müssen, da sie erst im Laufe des folgenden Tages wieder gebraucht werden, wird leicht begreiflich seyn, weil sich bei allen süßen Säften Gährung sehr schnell einstellt, wodurch das folgende Geschäft gänzlich verdorben wird.

Den ersten Versuchen in solchen neuen Geschäften stehen immer einige Schwierigkeiten entgegen, darum lasse sich aber Niemand abschrecken, denn bei einiger Uebung wird eine geschickte Köchin in kurzer Zeit dahin kommen, für mehrere Haushaltungen nach einander den benöthigten Zucker der Reihe nach anschaffen zu können. Der Beweis ist schon gegeben, und was beim Einen möglich und ausführbar ist, wird auch von den Andern geleistet werden.

Wiederholt man sich sämmtliche bei dem Zuckersieden vorkommende Geschäfte, so findet man zuerst die nöthige Anordnung der Geräthschaften nebst ihrer sorgfältigen Reinigung und das Waschen der Rüben am ersten Abend; am folgenden Morgen sodann

1) das Abschneiden und Abwägen der gereinigten Rüben;

2) das Reiben derselben auf dem Reibeisen und das sogleich zu veranstaltende Auspressen des Saftes, welches zwei- bis dreimal unter möglichster Eile statt haben kann;

3) die Einbringung des Saftes in den nun sogleich zu unterfeuernden Kessel, die Beimischung des verdünnten Vitriolöls, mit Ausnahme eines kleinen Restes und 4 bis 5 Minuten nachher des Kalkwassers;

4) die Untersuchung bei 50 bis 60 Grad Wärme, ob die Läuterung gut gelungen ist und ob keine Flocken mehr niederfallen, dann die höhere Erhitzung auf 76 bis 78 Grad Wärme und das Ersticken des Feuers, wenn dieser Wärmegrad hervorgebracht ist, so wie das Ruhenlassen des Saftes zu völliger Aufhellung 1 Stunde lang;

5) das achtsame Filtriren des Saftes sammt dem Bodensatz auf dem doppelten Filtrirtuch oder Sack, so daß nichts Unreines in den Kessel zum Abdampfen gebracht werde, deßwegen auch das sorgfältigste Reinigen des Kessels und Hahnens;

6) das Abdampfen des geläuterten und filtrirten Saftes bei starkem lebhaftem Feuer in dem runden Kessel, nebst der wiederholten Untersuchung, ob zu viel, zu wenig oder gerade das richtige Verhältniß von Kalk beigemischt sey; völlige Dämpfung des Feuers, wenn der Saft 25 Grad auf der Syrupwage anzeigt; Abkühlung desselben auf 12 Grad Wärme unter Zugießen von etwas kaltem Wasser, bis der Saft ganz erkältet nur 24 Grad auf der Syrupwage wiegt;

7) allmähliges Aufgießen des abgedampften Saftes auf das Kohlenfilter, mit welcher Arbeit das erste Tagesgeschäft geschlossen werden kann, wenn man es nicht vorziehen sollte, die Eindickung sogleich vorzunehmen;

8) Eindicken des vom Kohlenfilter abgelaufenen Saftes entweder sogleich oder am folgenden Morgen, Beimischung von ein wenig Eyweiß mit Kalkwasser zu Schaum geschlagen, beständiges Umrühren, Abschäumen und Untersuchung bei 50 Grad Wärme, ob das geröthete Lakmuspapier ein wenig bläulicht wird, welches bedeutet, daß das Verhältniß des Kalks richtig ist; Kochen des Saftes unter Erhitzung bis auf 82 bis 83 Grad Wärme, so wie die oftmalige Blasenprobe während erfolgender Eindickung und zuletzt

9) Aufgießen des Saftes in die gut gewässerte und fest zugepfropfte Hutform und Aufstellung derselben in der Nähe des Ofens;

10) Eindickung des von mehreren Tägen gesammelten Saftes aus den Untersätzen der Hutformen, entweder zum häuslichen Gebrauch auf Honigdicke oder zu nochmaligem Eingießen in die Hutformen; Aufbewahrung allen süßen Saftes an kalten Orten, und nochmalige Untersuchung dieses Saftes, ob er keine Säure enthalte, mit Lakmuspapier, welchem, falls dieses röthlich würde, etwas Kalkwasser unter beständigem Probiren mit dem Lakmuspapier zugegossen werden muß. Die wiederholte Blasenprobe entscheidet auch bei diesem zweiten Eindicken über den Zeitpunkt, in welchem der Saft aus der Pfanne in die Hutform überzubringen ist. *)

*) Wir ersuchen Alle, welche sich durch diesen Aufsatz veranlaßt sehen sollten, ihren Zucker selbst zu bereiten, um gefällige Mittheilung ihrer dabei gemachten Erfahrungen, um dieselben im Wochenblatt bekannt machen zu können.

R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 2. **Wochenblatt** 9. Januar 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Was du selbst machen kannst, das kaufe nicht um Geld;
Der Groschen ist Gewinn, den man im Sack behält.

## Ueber die Bereitung des Runkelrübenzuckers in ländlichen Haushaltungen.

Wenn allerdings für die Runkelrübenzucker-Fabrikation zunächst größere Gutsbesitzer und Ökonomen gewonnen werden müssen, um dieses vortheilhafte Geschäft in großem Maßstab auszuführen, so dürften deßwegen doch die Ermunterungen an sämmtliche Landwirthe, sich ihren Zuckerbedarf selbst zu bereiten, nicht unterlassen werden, weil die ohne mühlichen Verlust bewirkte Ergebniß von 25 — 100 fl. eben sowohl, wie der künftig unbeschränkte Genuß des Zuckers jede Rücksicht verdienen.

Da bei uns der Verbrauch des Zuckerstoffs nur in der Form des raffinirten weißen Hutzuckers stattfindet, dieser Zucker aber dem Rohzucker nicht bloß an Süßigkeit nachsteht, sondern auch weit theurer ist, so wird die künftige Angewöhnung an den aus den Rüben bereiteten Rohzucker von wesentlichem Nutzen seyn und darf unbedenklich in allen Haushaltungen empfohlen werden, wo Sitte und Nothwendigkeit das Sparen zur Regel macht, indem dieser Rübenzucker dem Zucker aus Indien vollkommen gleich kommt. Ist hiezu die Bahn einmal gebrochen und das Vorurtheil, daß man sich bloß des raffinirten weißen Zuckers bedienen könne, überwunden, so wird auch die allgemeinere Einführung dieses Geschäfts in den inneren Kreis der ländlichen Haushaltungen bei uns nicht so schwer fallen, da vorzüglich der weibliche Theil der Familie sich damit befassen wird, der in manchen Ländern mit vielem Glück und Vortheil technische Geschäfte, wie Bierbrauen, Seifen- und Lichterbereitung u. s. w. sich zu eigen gemacht hat.

Bei der fast sichern Erfahrung, daß die Frauenzimmer überall mit mehr Eifer und mit richtigerer Schätzung des wahrhaft Vortheilhaften den langsamen Entschlüssen der Männer und ihrem weniger regen Sinn für häusliche Sparsamkeit zuvorzukommen suchen, wird beifolgende kurze Anleitung, sich den Zucker aus Rüben selbst zu bereiten, vielleicht nicht ganz ungünstig aufgenommen werden, da mit derselben nur bezweckt werden soll, die einfachsten Vorrichtungen und Handgriffe zu dieser Bereitung bekannt zu machen, bei deren Gebrauch das Pfund schönen weißgelblichten Zuckers auf 5 bis 8 kr., wenn die Arbeit nicht gerechnet wird, zu stehen kommt, während der raffinirte Zucker 29 kr. kostet.

Da der Bau der Rüben in Würtemberg überall bekannt und mit Ausschluß der höchsten Gebirge, so wie der nassen sumpfigen Gründe überall ausführbar ist, so braucht darüber eine Belehrung nicht gegeben zu werden. Es werden daher zuerst die Geräthschaften, wie sie zu der hier angenommenen Menge von 150 ℔ Runkelrüben, die täglich verarbeitet werden sollen, nöthig sind, beschrieben und bezeichnet; die Arbeit mit den Rüben selbst aber und die Behandlung ihres Saftes bis zum Zucker wird in zusammenhängendem Vortrag nachfolgen.

Die Geräthschaften bestehen:

1) in Reibmaschinen, welche aus Sturzblech ganz flach, einen halben Fuß breit und einen Fuß lang, auf den beiden langen Seiten mit Rahmen von Holz eingefaßt, verfertigt werden. Man wird zu 150 ℔ Rüben ihrer 3 bis 4 bedürfen, nebst einem oder zwei Kästchen, in welche man die von der Hand nicht mehr zu haltenden Rübenenden sammelt, um sie eben so wie die ganzen Rüben zu zerreiben. Für größere Rübenmengen hat man Walzen mit Sägblättern, welche von Wasser oder thierischer Kraft in Bewegung gesetzt werden. Die

möglich schnellste Zerreibung der Rüben ist das nothwendigste Erforderniß zum Gelingen der Arbeit, weßwegen sie längstens in einer Stunde Zeit mit der nöthigen Achtsamkeit, daß keine unzerriebenen Rübenstücke in den Brei hineinkommen, abgethan seyn muß.

2) einer guten starken Presse, wo möglich mit 2 Schrauben, um den Preßkasten desto länger und flacher dazu einrichten zu können. Wenn es thunlich ist, so setzt man die Presse so hoch, daß der Rübensaft sogleich in den Kessel abrinnt, theils um die Arbeit des Hin- und Hertragens des Saftes, theils den dabei stattfindenden Verlust an Saft zu vermeiden. Auch das Reiben der Rüben kann in gleicher Höhe mit der Presse vorgenommen werden, um den Rübenbrei sogleich von den unter dem Reibeisen befindlichen Gefässen in den Preßkasten ausleeren zu können. Indessen sind dieses keine nothwendigen Veranstaltungen, da sowohl der Rübenbrei als der Saft selbst in irdenen glasirten Schüsseln füglich hin- und hergetragen werden kann;

3) einem lockeren Leintuch, um den Preßkasten innen und zugleich oben ganz auslegen zu können, oder einigen Säcken von lockerer Leinwand worein der Rübenbrei gefüllt wird;

4) mehreren großen thönernen innen glasirten Töpfen zur Aufnahme des Saftes, so wie mehreren Gefässen zum Unterstellen unter die Reibeisen;

5) einem kupfernen Kessel, am besten mit einem Ablaufrohr und Hahnen, von 30 Maß Inhalt, welcher nicht ganz bis zu der Hälfte frei im Feuer hängen, mit der obern größern Hälfte aber ohne Züge ganz eingemauert seyn muß. Ist der Kessel größer, so muß man 12 Maß Wasser in denselben gießen und ihn dann so weit ganz einmauern, so weit keine Flüssigkeit ist. Es wird gut seyn, für diesen Kessel einen Deckel von Holz in Bereitschaft zu haben;

6) einer flachen 2 Fuß langen, 1½ Fuß breiten und 6 Zoll hohen Abdampfpfanne zum Eindicken des Syrups. Wer aber die Kosten nicht scheut und größere Mengen von Rüben verarbeiten will, wird wohl thun, zwei dergleichen Pfannen sich anzuschaffen, um den Rübensaft, sobald er im grossen Kessel geläutert worden, auf die beiden Pfannen vertheilen und in kürzester Zeitfrist abdampfen zu können. Diese Pfanne hat an der langen Seite eine Schnautze zum Ausgießen und auf der entgegengesetzten Seite eine Handhabe, um sie in die Höhe heben zu können, weil sie auf der Feuerheerd-Mauer nur in einem Falz von 1 Zoll aufsitzt, ohne eingemauert zu seyn;

7) einem doppelt übereinander gelegten Filtrirtuch, 1½ Ellen im Viereck und einer Rahme von starken Latten 1½ Fuß im Licht, welche auf jedem der 4 Ecken einen starken hölzernen Zapfen hat, um die gut umwundenen und stark ausgenähten Ecken des Filtrirtuchs darin einhängen zu können, nebst einem Gestell, auf welches die Rahme gelegt und unter welches die Töpfe für den filtrirten Saft gestellt werden können;

8) einem hölzernen Kübel von 2 Fuß Höhe und 1 Fuß Weite mit einem Senkboden, der 4 bis 5 Zoll über dem untern Boden erhaben ist, mit einem Hahnen, der auf dem untern Boden angebracht ist, und mit einer von oben nach unten gebohrten kleinen Oeffnung hart unter dem Senkboden zum Entweichen der Luft. Der ganze Kübel ist sammt dem Senkboden innen mit Oelfirniß gut getränkt, damit er keinen süßen Saft einziehe. Ueber dem Senkboden, der mit vielen Löchern durchbohrt ist, liegt ein Tuch, das größer als die Fläche des Bodens ist, damit es an der Wand des Kübels etwas hinaufgezogen werden könne. Ueber dieses Tuch wird ein Gemenge von ganz feinem Kohlenstaub von Thierknochen, Beinschwarz genannt, und von gröblichtem sehr sorgfältig ausgewaschenem Flußsand allmählig lagenweise etwas angedrückt, so daß es überall gleich dicht ist. Dieses Gemenge besteht aus 15 ℔ Beinschwarz und 24 ℔ feuchtem Flußsand, und wird vorher in kleinern Mengen unter einander gemischt, so daß die Vertheilung ganz gleichförmig ist. Diese feingepulverte Knochenkohle oder Beinschwarz, wie es im Handel heißt, kann man entweder in den Apotheken, bei Materialisten oder in den chemischen Fabriken zu Oedenwald bei Freudenstadt und zu Oedendorf käuflich erhalten;

9) einem Schaumlöffel von weißem Blech;

10) einigen hölzernen, gut ausgekochten, oder besser weißblechernen Handschaufeln;

11) einem oder mehreren Wärmemessern, Thermometer genannt, nach Reaumür, und

12) einigen Syrupwagen nach Beaumé beide in blechernen Kapseln. Sie sind in den Apotheken jeder Oberamtsstadt zu haben, übrigens

muß bemerkt werden, daß man sich des Gebrauchs halber vorher genau unterrichten lassen muß.

13) mehreren Pfunden Kalks, mit dem man sich noch im vorhergehenden Sommer vom Ziegler versieht, indem man die schönsten Stücke weißen gebrannten Kalks aussucht und sowohl gegen Staub als Nässe gut verwahrt, am besten in einem hölzernen Gefäß mit Deckel;

14) Vitriolöl (Schwefelsäure), mit dem man sehr vorsichtig umgehen muß. Wohnt man nicht weit von der Apotheke entfernt, so kann man sich für jede Tagsarbeit die vorgeschriebene Menge Vitriolöl mit dem Wasser mischen lassen; ist man aber zu weit entfernt, so lasse man sich eine Portion für einen Tag in der Apotheke mischen und bemerke dann recht genau, wie vorsichtig und langsam das Vitriolöl in das Wasser geträufelt werden muß. Hat man unvermischtes Vitriolöl für mehrere Tagsarbeiten in Vorrath angeschafft, so muß man dasselbe an einem Orte aufbewahren, wo es nicht gefrieren kann, weil es sonst das Glas zersprengt. Am besten wird man aber thun, wenn man sich die tägliche Portion, jedesmal 10 Loth, in der Apotheke mit einem Schoppen Wasser vermischt in besondern steinzeugenen oder in porcellanenen Gefässen geben läßt und dann erst vor dem jedesmaligen Gebrauch zu jedem Gefässe noch einen halben Schoppen Wasser zugießt;

15) Hutformen, um den fertigen Zuckersaft zum Krystallisiren eingießen zu können. Für eine Tagesarbeit von 150 ℔ Rüben müssen die Formen 3½ Maß Wasser enthalten können, von guter geschlemmter Erde verfertigt, innen völlig glatt ausgedreht und gut gebrannt seyn, unten in der Spitze mit einer Oeffnung von Schreibfederdicke, welche vor dem Einfüllen mit einem Korkstöpfel verschlossen wird. Man braucht so viel Hutformen, so viel Tage lang täglich 150 ℔ Rüben verarbeitet werden sollen, sammt den ebenfalls vom Hafner verfertigten Untersätzen, die innen glasirt, eine breite Grundfläche, zu 1½ Maß Flüssigkeit Raum und engen Hals haben, so daß die Spitze der Hutform 2 Zoll hineinreichen kann. Indessen sind diese Hutformen nicht nothwendiges Bedürfniß für diejenigen, welche bloß den Zucker ohne Rücksicht auf sein Ansehen gewinnen wollen, in welchem Fall auch jeder irdene Topf, an dem unten eine Oeffnung zum Ablaufen des Syrups befindlich ist, zum Eingießen der Zuckermasse gebraucht werden kann.

Die Hutformen werden zu ihrem Schutze mit dünnen Schindeln oder Dauben umgeben und mit Reifen gebunden. Vor dem ersten Gebrauch werden sie mehrere Stunden lang in Wasser eingeweicht. Beim zweiten Gebrauch ist bloß sorgfältiges Auswaschen nöthig. Wenn sie auf die Untersätze gestellt werden, um den Saft abrinnen zu lassen, so ist es gut, sie mit dem oberen Theil in ein Gestell oder Rahme zu hängen, um weniger leicht einer Beschädigung ausgesetzt zu seyn;

16) mehreren Papierstreifen theils mit Lakmussaft blaulicht, theils mit Curcume gelb gefärbt, so wie einige Streifen gerötheten Lakmuspapiers zur Untersuchung des Rübensaftes;

17) einem Eichmaß für den Klärkessel, welches bloß in einem Stab besteht, der jede Maß Flüssigkeit durch einen Strich andeutet;

18) einer Wage, wie sie die Heubinder gebrauchen, um die Abends vorher gewaschenen Rüben am folgenden Morgen abwägen zu können.

Dies sind diejenigen Geräthschaften, welche zum Bearbeiten der Rüben auf Zucker in ländlichen Haushaltungen, wo nicht gerade aller in den Rüben befindliche Saft ausgepreßt werden muß, nothwendig seyn möchten, wobei sich von selbst versteht, daß alle in gutem Stand seyn müssen, um das mit denselben leisten zu können, was man sich vorgesetzt hat. Der Raum, in dem das Geschäft vorgenommen werden kann, wird mehrentheils in der Waschküche, wo eine vorhanden ist, zu suchen seyn, andern Falls aber wird dasselbe mit größerer Mühe und Zeitversäumniß an verschiedenen Orten vorgenommen werden müssen.

(Beschluß in der Beilage.)

## Die obere Neckarschifffahrt.

In der schwäbischen Chronik vom 28. Decbr. 1835 ist ein Aufsatz über die obere Neckarschifffahrt enthalten, den wir, ob wir gleich in der Hauptsache mit demselben einverstanden sind, nicht ganz unbeantwortet lassen können. Es findet sich in demselben eine Stelle, die uns zum Vorwurfe zu machen scheint, daß wir mit zu denjenigen gehören, welche die obere Neckarschifffahrt geringschätzend übersehen. Der Aufsatz in Nro. 49 unseres Blattes vom Jahre 1835, wird behauptet, erwähne jener Schifffahrt

mit keiner Sylbe, gleichsam als bestände sie gar nicht oder wäre in Heilbronn das berühmte jusqu' à la mer. Hier waltet aber offenbar ein Irrthum ob. Jener Aufsatz unseres Blattes deutete schon durch seine Ueberschrift auf die obere Neckarschifffahrt hin, indem in derselben von den würtembergischen Neckarstappelplätzen die Rede ist, womit doch wohl Heilbronn nicht allein gemeint seyn konnte. Es wurden aber auch mehrere Ausfuhrartikel genannt, die entweder bisher ausschließlich von Cannstadt verschifft wurden, wie Bretter, oder die sich wenigstens zur Versendung von da aus eher oder eben so gut als von Heilbronn aus eignen dürften, wie tannene Faßdauben, Bier, Wein, Kirschengeist, Potasche ꝛc. Auf das Verhältniß der obern Neckarschifffahrt zur untern weiter einzugehen, dazu konnte jener Aufsatz keinen Anlaß geben, da derselbe zunächst von der Verabredung zwischen Kölln und Heilbronn über eine unmittelbare Schifffahrtsverbindung handelte.

Uebrigens ergreifen wir die Veranlassung, welche uns der erwähnte Aufsatz in der schwäbischen Chronik gibt, mit Vergnügen, um über die obere Neckarschifffahrt selbst einige Worte in einer Beziehung zu sagen, welche gerade in dem jetzigen Augenblicke besondere Beachtung verdienen dürfte.

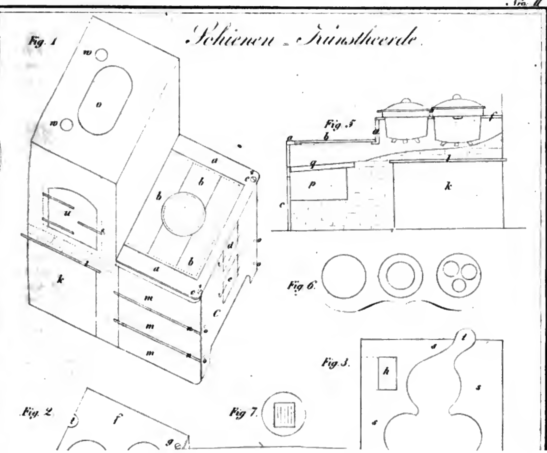
Wir sind weit entfernt, in Handelssachen gegenseitige Aufopferungen zu verlangen, aber wenn auch in solchen Angelegenheiten der eigene Vortheil die vorherrschende Rücksicht ist, so sollte doch der Conflikt der verschiedenen Interessen da seine Gränze finden, wo durch das Entgegentreten gegen fremdes Interesse dem eigenen wesentlicher Abbruch geschieht. Diese Gränze wird offenbar überschritten, wenn die Interessen der Neckarschifffahrt weiter, als es die Verhältnisse der beiden Freihäfen von Heilbronn und Cannstadt mit sich bringen, geschieden und in Widerstreit gesetzt werden. Beide Plätze haben das gemeinsame Interesse, die Neckarschifffahrt so belebt als nur immer möglich zu machen. Die Erreichung dieses Ziels hängt aber wesentlich davon ab, daß die Wasserstraße die größtmögliche Strecke einnehme, und daß die Frachten auf derselben so billig gestellt werden, daß sie andern, inländischen und fremden, Routen vorgezogen zu werden hoffen kann. Heilbronn selbst möchte also dabei interessirt seyn, daß die Wasserstraße von da bis Cannstadt erhalten und in Flor gebracht werde. Wir glauben dies um so eher behaupten zu können, als diese Verlängerung der Wasserstraße hauptsächlich dazu beitragen kann, die Thalfahrt ergiebiger zu machen, wodurch nicht nur der inländische Handel an Ausdehnung gewinnen, sondern dem bisherigen Hauptgebrechen der Neckarschifffahrt, das auf die Frachtpreise ungünstig einwirken mußte, nämlich dem Uebelstand begegnet würde, daß die Bergfrachten den Schiffern zugleich die Kosten der Thalfahrten decken mußten.

Cannstadt ist unstreitig für die Versendung inländischer Erzeugnisse günstiger gelegen, als Heilbronn, und manche, z. B. die stark in das Gewicht fallenden, Gegenstände, welche aus entfernteren Gegenden des Landes herbeigeführt werden, würden die Kosten des weitern Landtransports nach Heilbronn, oder, wenn auch bis dahin eine Eisenbahn führte, die Kosten der Verladung auf diese Bahn, des Transports auf derselben und der Umladung von derselben auf das Schiff nicht ertragen. Hierher gehören namentlich die Bretter, mit welchen — zu unläugbarem Vortheile der Neckarschifffahrt — ein Cannstadter Haus vor einigen Jahren einen nicht unbedeutenden Handel nach dem Rhein eingeleitet hat; dazu möchten aber auch noch andere Gegenstände, z. B. die tannenen Faßdauben, von denen nach Kölln eine beträchtliche Ausfuhr stattfinden könnte, Bausteine u. s. w. gerechnet werden dürfen.

Für Heilbronn muß es selbst dann noch, wenn es sein verdienstliches Unternehmen, eine Dampfschifffahrt auf dem untern Neckar einzurichten, wie wir hoffen und wünschen, zur Ausführung bringt, von besonderem Interesse seyn, die Schiffahrt auf dem obern Neckar zu erhalten, und besonders zu Vermehrung der Thalgüter zu benutzen. Wie ganz anders würde es schon jetzt um die Neckarschifffahrt stehen, wenn Heilbronn und Cannstadt ihr gemeinschaftliches Interesse in's Auge gefaßt und sorgfältig gewahrt hätten! Wir hoffen, sie werden künftig ihre Rivalität darauf beschränken, die größtmögliche Masse von Berg- und Thalgütern auf den Neckar zu ziehen. Dies wird geschehen können, ohne daß Eines das Andere zu Grund zu richten strebt. Ueber den Versuchen, welches von beiden das Andere erdrücken könne, sind Dritte gekommen, und haben die Beute sich zugeeignet. Trachten sie nunmehr die letztere wieder sich zuzuwenden, und bewahren sie dieselbe im Frieden als ein Gut, das ihnen gemeinschaftlich zu Statten kommen soll und kann!

Hiezu die Beilage Nro. 1.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.




gefällt werden, wodurch die Erzeugung von Gerberrinde unmöglich gemacht werde. Viele Rothgerber sprachen auch schon die Besorgniß aus, daß für die

Holz verwendet würde, ein sehr Erhebliches an Brennstoff gewonnen werden. Aber ließe sich auch wirklich erwarten, daß die ärmeren Bürger ihr Holz vom



№ 3. Wochenblatt 16. Januar 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Nicht ruhen soll der Erdenkloß,
Am wenigsten der Mann!

## Gerberrinde.

Von Förstlehrer Brecht in Hohenheim.

In Würtemberg wird in in den zahlreichen Rothgerbereien jährlich eine große Menge von Gerberrinde verbraucht; besonders verwendet man dazu die Rinde der Eichen, Fichten und Saalweiden. Am wichtigsten ist die Eichenrinde, und zwar dient die Rinde von älteren Eichen hauptsächlich zu Bereitung des Oberleders, während die glatte Rinde von jungen Eichen, die sogenannte Glanz- oder Spiegelrinde, wegen ihres größeren Gerbestoffgehalts vorzugsweise zur Bereitung des Sohlleders verwendet wird.

Der Bedarf an Rinde wird im Inlande theils aus Staatswaldungen, theils aus Gemeinde- und Privatwaldungen bezogen; weil aber das Erzeugniß an Rinde, besonders an Glanzrinde, für die ausgedehnten Rothgerbereien nicht hinreicht, so sind diese genöthigt, bedeutende Quantitäten aus dem Auslande, namentlich vom Odenwalde kommen zu lassen, wo viele Eichenschälwaldungen sich befinden, die zugleich als Hackwaldungen benützt, d. h. jedesmal nach dem Hieb 2 Jahre zum Fruchtbau verwendet werden.

Von allen Seiten hört man die Rothgerber darüber klagen, daß sie fast nicht mehr im Stande seyen, ihren Bedarf an Rinde aufzutreiben und zwar nicht allein deßwegen, weil im Lande bis jetzt wenige Eichenschälwaldungen bestehen, sondern vorzüglich auch um deßwillen, weil in den Staatswaldungen sowohl, als auch in den Gemeinde- und Privatwaldungen immer noch viele Eichen im Winter gefällt werden, wodurch die Erzeugung von Gerberrinde unmöglich gemacht werde. Viele Rothgerber sprachen auch schon die Besorgniß aus, daß für die Zukunft Mangel an Eichenrinde entstehen werde, indem auf die Anzucht junger Eichen nicht überall die gehörige Sorgfalt verwendet werde.

Es seye uns erlaubt, diese Beschwerden näher zu beleuchten und darauf Vorschläge zu gründen, wie das Rothgerber-Gewerbe ohne Beeinträchtigung anderer Interessen mit Gerbmaterial nachhaltig versehen werden kann.

Es ist wahr, es bestehen bis jetzt wenige Eichenschälwaldungen, d. h. Eichenniederwaldungen von 15 — 20jährigem Umtrieb, deren Stangen jedesmal in der Schälzeit gefällt und geschält werden. Der Grund dieser Erscheinung beruht hauptsächlich darauf, daß die meisten Nieder- und Mittelwaldungen, deren Unterholzbestand vorherrschend aus Eichen besteht, die sich also zu Schälwaldungen eignen würden, in den Händen der Gemeinden und Privaten sich befinden. Die Gemeinden können aber häufig das Holz nicht bis zur Schälzeit stehen lassen, weil der ärmere Theil der Bürgerschaft im Winter sein Gabholz dringend nöthig hat, wenn er nicht die Waldungen durch Excesse heimsuchen soll. Deßwegen geschieht die Fällung gewöhnlich im Winter und das Holz wird, sobald es nach Hause geschafft ist, also grün verbrannt. Man könnte zwar sagen, es lasse sich die Dringlichkeit der Winterfällung dadurch abwenden, daß man das Gabholz alljährlich im Frühjahr nach dem Schälen abgebe, wo dann jeder sein Holz bis zum Winter aufbewahren könne und dabei noch überdies den Vortheil erreiche, daß er nun ausgetrocknetes Holz statt des grünen zum Brennen habe. Dieses wäre allerdings recht schön und es würde dadurch, daß nur ganz ausgetrocknetes Holz verwendet würde, ein sehr Erhebliches an Brennstoff gewonnen werden. Aber ließe sich auch wirklich erwarten, daß die ärmeren Bürger ihr Holz vom

Frühjahr bis zum Winter aufbewahren? Gewiß nicht; die meisten würden dasselbe troß aller Verbote verkaufen oder den Sommer über verbrennen und im Winter, wenn die Zeit der Noth käme, hätten sie dann nichts mehr und wären, um nicht zu erfrieren, genöthigt, in den Wald zu gehen und zu stehlen. So lange daher nicht von Seiten der Gemeinden ein besonderes Gebäude dazu bestimmt wird, um das Gabholz für die ärmeren Bürger vom Frühjahr bis zum Winter aufbewahren zu können, so lange erscheint es nicht räthlich, das Holz im Frühjahr fällen und schälen zu lassen. Wir nehmen aber keinen Anstand, den Gemeinden die Fällung des Eichenstangenholzes zur Schälzeit und die Aufbewahrung desselben bis zum Eintritt des Winters zu empfehlen, da sich durch den Verkauf der Eichenrinde ein nicht unbedeutender Geldgewinn für die Gemeindekassen ergeben wird, und die Kosten der Aufbewahrung des Holzes sich durch die Ersparung an Brennmaterial zuverlässig ausgleichen. Wollte man die Kosten der Aufbewahrung des Holzes nicht aufwenden, so bleibt noch ein anderes Auskunftsmittel übrig, um beide Zwecke, nämlich Gewinnung der Rinde und Befriedigung der Holzbedürfnisse im Herbst zu vereinigen. Dieses Mittel besteht darin, daß man die Eichenstangen im Frühjahr stehend schält und die geschälten Stangen noch bis nach dem Herbst stehen läßt und dann erst fällt. Dieses Verfahren hat für den kräftigen Ausschlag der Stöcke den Vortheil, daß derselbe vollständiger verholzt, als wenn er erst nach dem Safthieb im Juni hervorkommt, und für das gefällte Holz wird der Vortheil größerer Brauchbarkeit und Güte erreicht. Vergl. Forst- und Jagdzeitung **1829**. S. **262**.

Wie bedeutend der Ertrag an Eichenrinde in solchen Schälwaldungen ist, das beweisen die in Rheinpreußen und im Odenwald gesammelten Erfahrungen. In Rheinpreußen ist der Ertrag von **1** würtembergischen Morgen Eichenschälwaldungen von 15jährigem Umtrieb ziemlich gut bestockt **30** Ctr. *) Glanzrinde; diese wird ausschließlich des Schälerlohns im Durchschnitt bezahlt mit **1** fl. **45** kr. p. Ctr., thut **52** fl. **30** kr.

Im Odenwald beträgt die Gerberrinde von **1** würtembergischen Morgen Eichenstangenholz dicht bestockt, **14** Jahre alt, **78** Büscheln *) **4'** lang und **4'** im Umfang (badisches Maß) à **23** kr. ausschließlich des Schälerlohns, thut **29** fl. **54** kr.

Durch das Schälen gehen nach dem Durchschnitt vieler angestellter Versuche **21** Procent des ganzen Massengehalts vom Stangenholz verloren.

Um nun zu zeigen, wie viel bei uns der Erlös aus Rinde p. Morgen betragen wird, soll hier ein Beispiel berechnet werden.

Ein Morgen Eichenstangenholz von **15**jährigem Umtrieb soll im Ganzen ertragen, wenn man alles Stangenholz in Wellen bindet, **500** Wellen. Hievon gehen durchs Schälen **21** Procent verloren mit **105** Wellen. Wenn man aber diese **105** Wellen besonders bindet, so erhält man wegen der größeren Zwischenräume wenigstens um den dritten Theil mehr Büscheln, als es gegeben hätte, wenn die Rinde am Holz geblieben wäre, man kann daher als Rindenertrag **140** Wellen annehmen.

Die Rothgerber bezahlen bis jetzt in den Staatswaldungen für die Rinde ${}^{11}/_{10}$ des Scheiterholzpreises über Abzug des Hauerlohns, und nehmen um diesen Preis die Rinde gerne, ungeachtet sie die Kosten für das Schälen noch besonders zu tragen haben. Rechnet man daher das Klafter eichen Scheiterholz zu **10** fl. und zieht davon den Hauerlohn mit **1** fl. **12** kr. ab, so bleiben **8** fl. **48** kr., und wenn man zu diesem Preis noch ${}^{1}/_{10}$ addirt, so ergibt sich ein Rindenpreis von **9** fl. **40** kr. p. Klafter. Nach genau angestellten Versuchen gehen aber in ein Klafter **36** Rindenbüscheln von **4'** Länge und **3'** Umfang; die oben berechneten **140** Rindenbüscheln würden also $3^{8}/_{9}$ Klafter geben und zu Geld berechnet **37** fl. **36** kr., eine Summe, die sehr beträchtlich ist und alle Beachtung verdient. **) Sollten sich die Rothgerber nicht dazu verstehen, wenigstens den Preis des Scheiterholzes für die Rinde zu bezahlen,

---

*) Eine Klafter wiegt beiläufig 8 Ctr., also wäre der Ertrag von 1 Morgen $3^{3}/_{4}$ Klafter oder, wenn man die Rinde in Büschel bindet 4' lang und 1' dick, und nach den gemachten Erfahrungen 56 Büschel einer Klafter gleichsetzt, so werden auf 1 Morgen 155 Büschel erzeugt.

*) Ein solcher Büschel wiegt 35 Pfund, mithin ist der Ertrag von 1 Morgen = $25^{3}/_{4}$ Centner oder $3^{1}/_{4}$ Klafter oder auf würtemb. Büschel von 4' Länge und 3' Umfang reducirt 117 Büscheln.

**) Der hier zu Grund gelegte Preis des eichenen Scheiterholzes wird zwar für manche Gegenden des Landes zu hoch angenommen seyn, doch wird er so ziemlich mit den Preisen am Fuß der Alb und in den Neckargegenden, wo die meisten Eichenbestände gefunden werden, und die Anlegung von Schälwaldungen zuerst sich erwarten läßt, übereinstimmen.

was übrigens in Würtemberg kaum mehr vorkommen dürfte, so unterbleibt natürlich auch das Schälen, weil dieses immer mit einigem Nachtheil für die Waldungen verknüpft ist.

Es ist ferner wahr, daß sowohl in Staatswaldungen, als auch in Gemeinde und Privatwaldungen noch viele Eichen im Winter gefällt werden, obwohl die Rothgerber auch hier ¹¹/₁₀ des Scheiterholzpreises dafür bezahlen würden. Häufig ist es aber die geringe Quantität, welche vom Schälen abhält, und noch häufiger ist es die Rücksicht auf andere Gewerbe und auf die Schonung des Nachwuchses. Es stehen die Eichen oft so vereinzelt und vielleicht in mehreren Schlägen vertheilt, daß man, um nur einige Klafter Rinde zusammen zu bringen, im ganzen Wald zur Schälzeit, nachdem schon alles andere Holz abgeführt ist, noch einmal muß anfangen hauen lassen, wo dann nicht nur die Aufsicht, sondern auch das Aufsetzen des Holzes sehr schwierig ist. In diesem Fall ist das Schälen nicht rathsam, wenn die Rinde nicht außerordentlich gesucht wird.

Mehrere Gewerbe, namentlich das Gewerbe der Küfer und Wagner, sind auch in ihren Anforderungen denen der Rothgerber gerade entgegen gesetzt. Die Küfer und Wagner können nur solches Holz brauchen, welches beim Austrocknen nicht stark aufreißt. Weil aber das Fällen und Schälen in der Saftzeit die allzuschnelle Austrocknung sehr begünstigt und eben dadurch auch das Aufreißen des Holzes veranlaßt, während das im Winter gefällte Holz viel langsamer und ohne schädliche Risse zu bekommen, austrocknet, so ziehen sie letzteres dem ersteren weit vor und bezahlen gern die daran bleibende Rinde so theuer oder noch theurer, als die Gerber, nur damit sie gutes Holz bekommen. Es ist nicht anders als billig, daß alle Gewerbe gleich berücksichtigt werden, und daß keines auf Kosten des andern bei den Holzabgaben aus Staatswaldungen begünstigt wird, es muß daher immer so viel Eichenholz im Winter gefällt werden, als für jene Gewerbe nöthig ist. Doch ließen sich auch hier die entgegengesetzten Interessen vereinigen, wenn man die zu Werkholz bestimmten Stämme stehend schälen und erst, nachdem sie abgestorben sind, fällen würde. Die Ausführbarkeit dieses Vorschlags hängt einzig davon ab, ob sich die Empfänger der Rinde dazu verstehen würden, die größeren Kosten, welche das Schälen stehender und besonders starker Stämme veranlaßt, zu tragen. Wenn der Mangel an Rinde so groß ist, wie er von den Rothgerbern geschildert wird, so werden diese mit Freuden jede Gelegenheit benützen, um mehr Rinde zu bekommen. Diejenigen Gewerbsleute aber, welche Holz zu verarbeiten haben, werden sich recht gerne gefallen lassen, daß das Eichenholz stehend geschält und erst mit dem erfolgten Absterben gefällt wird, denn die Güte des Holzes, namentlich die Dichtheit und Dauer, wird dadurch bedeutend erhöht.

Dieses Verfahren ist nichts Neues, sondern schon so alt, daß sogar schon die alten Römer es anwendeten, um dem Holz eine größere Brauchbarkeit zu verschaffen. Die Bäume werden im Frühjahr beim Ausbruch des Laubs von unten an bis oben, so weit es ohne zu große Kosten geschehen kann, stehend geschält und bleiben dann so stehen, bis sie absterben. Im ersten Sommer bleiben sie gewöhnlich noch ganz grün, treiben auch im darauffolgenden Frühjahr wieder, aber im Herbst des zweiten Jahres sterben sie gewöhnlich ab. Dadurch, daß die Blätter die im Stamm vorhandenen und noch von unten aufsteigenden Säfte verdünsten, während sich keine neue Holzlage mehr bilden kann, ziehen sich die Holzfasern sehr stark zusammen, werden von allen verdichteten Saftbestandtheilen befreit, und erlangen eine außerordentliche Härte und Dauer. Schädliche Risse sind bei dieser Art der Austrocknung nicht zu befürchten.

Nächst der Rücksicht auf andere Gewerbe ist es sehr häufig auch die Rücksicht auf Schonung des vorhandenen Nachwuchses, welche vom Schälen der zur Fällung kommenden Eichen abhält. Bekanntlich findet das Schälen gerade mit dem Ausbruch des Laubes Statt, weil die Rinde zu dieser Zeit nicht nur sich am leichtesten lostrennt, sondern auch am meisten Gerbestoff enthält. In dieser Zeit sind aber auch die Holzpflanzen so saftreich, daß sie sehr leicht durch das Fällen, Aufarbeiten und Abführen abgeknickt, an der Rinde beschädigt oder durch das Zugvieh abgebissen werden. Wenn daher stärkere Eichenstämme in solchen Beständen gefällt werden, wo bereits wieder viel junges Holz vorhanden ist, so ist die Fällung zur Saftzeit mit großen Nachtheilen für dieses verbunden und die Spuren davon lassen sich oft noch nach vielen Jahren wahrnehmen. Deßwegen ist es bei jeder geordneten Forstwirthschaft Regel, die Holzfällungen zur Schonung des

vorhandenen Nachwuchses gleich nach dem Abfall des Laubes vorzunehmen und die Aufarbeitung und Abfuhr des Holzes so zu beschleunigen, daß die Schläge vor dem Ausbruch des Laubes geräumt sind. Es kann diesem zufolge das Schälen der Eichen nur in den Durchforstungsschlägen, Samenschlägen und Mittelwaldschlägen, wo gewöhnlich keine junge Pflanzen vorhanden sind, stattfinden, aus den Nachhiebsschlägen aber muß es verbannt bleiben, so lange nicht die Rindenpreise eine solche Höhe erreichen, daß der Verlust am jungen Holz und die Kosten der häufig nothwendig werdenden Kulturen dadurch gedeckt werden. Wenn übrigens der oben gemachte Vorschlag, die Eichen stehend zu schälen und vor dem Fällen abwelken zu lassen, in Anwendung kommt, so kann füglich alles Holz, auch das in den Nachhiebsschlägen, geschält werden, weil die Fällung gewöhnlich im Spätjahr geschieht, und also für den Nachwuchs nicht diejenigen Nachtheile zu befürchten sind, welche die Fällung im Frühjahr beim Laubausbruch verursacht.

Was endlich die Besorgniß betrifft, daß für die Zukunft Mangel an Eichenrinde entstehen werde, indem auf die Anzucht junger Eichen nicht überall die gehörige Sorgfalt verwendet werde, so ist es zwar richtig, daß die Zahl der alten Eichen auf eine bedenkliche Weise abnimmt, und daß die Eichen von mittlerem Alter, besonders von 60 — 120 Jahren, in den größeren zusammenhängenden Waldungen nur in geringer Anzahl vorhanden sind, aber in den letzten 15 — 20 Jahren ist so viel für die Anzucht junger Eichen geschehen, daß sich wohl ein Mangel an starkem Eichenholz, jedoch nie ein Mangel an Rinde befürchten läßt, denn diese wird später von den in größerer Anzahl zur Fällung kommenden jungen Eichen und von den Eichenschälwaldungen, die voraussichtlich noch werden angelegt werden, in hinreichender Menge erzeugt werden.

## Anwendung der Oelkuchen von Bucheckern zur Gasbeleuchtung.

Hr. Commercienrath Meebold in Heidenheim schreibt uns: „Ich machte kürzlich den Versuch, bei meiner Gasbereitung mich der Bucheckern, da diese heuer einen so reichlichen Ertrag lieferten, statt der theuren Steinkohlen zu bedienen, gewann jedoch aus 4 Simri Bucheln im Werth von 2 fl. 40 kr. nicht mehr Gas, als was mir 1½ Ctr. Steinkohlen im Werth von 2 fl. 45 kr. gaben, nämlich circa 700c' Gas, während ich vom Abgang der Steinkohlen noch 45 kr. löse, von den verkohlten Bucheln aber nichts. Hierauf versuchte ich es mit dem Rückstand der geschlagenen Bucheln, den sogenannten Buchelnzelten, und fand zu meinem Erstaunen, daß ich schon aus 40 solcher Zelten, die mich 30 kr. kosteten, in viel kürzerer Zeit eben so viel Gas gewann als aus 1½ Ctr. Steinkohlen, und wende nun diese Zelten seit 14 Tagen mit Vortheil an, so daß ich, während täglich Morgens von 5 bis 7½ Uhr und Abends von 4½ bis 7 Uhr 150 Lichter und davon 6 die ganze Nacht hindurch brennen, dazu nicht mehr als 60 Zelten brauche. Das Gas brennt zwar nicht ganz so hell, als das Steinkohlengas, jedoch immerhin heller als Kerzenlicht. Ich vermuthe zwar, daß die Benutzung der Oelzelten überhaupt zur Gewinnung von Leuchtgas nichts Neues ist; doch ist es vielleicht nicht so allgemein bekannt, wie viel wohlfeiler die Buchelnzelten in so ergiebigen Bucheckerjahren und doch theuren Oel-Zeiten für die Beleuchtung zu stehen kommen, so daß es mir der Mühe werth scheint, es im Gewerbsblatte bekannt zu machen.“

Wir bemerken hiebei, daß Oelkuchen, Wollabfälle ꝛc. gewöhnlich deßhalb als weniger brauchbar für die Gasbereitung bezeichnet werden, weil bei dem großen Volumen, das sie einnehmen, ihre Destillation im Verhältniß zur Menge des Gases, das sie liefern, zu viel Brennstoffaufwand erfordert. In dem vorliegenden Fall wird uns aber versichert, daß der Aufwand an Brennmaterial seit der Anwendung der Buchelnzelten nicht größer ist, als er früher war, wozu wohl auch der Umstand beitragen mag, daß Hr. Commercienrath Meebold dasselbe Feuer, wodurch er das Leuchtgas entwickelt, auch zur Heizung seines Fabrikgebäudes benutzt. — Bekanntlich gibt das aus Oel gewonene Gas in der Regel eine weit größere Helligkeit als das Steinkohlengas; es wird aber dazu erfordert, daß die Retorten nur eine mäßige Dunkelrothglühhitze erhalten, indem bei lebhafterer Hitze Vieles von dem schon entwickelten Oelgas zersetzt wird und in das schlecht leuchtende Wasserstoffgas übergeht. Die oben erwähnte geringere Helligkeit des aus den Buchelnzelten gewonnenen Gases könnte nun wohl ihren Grund auch nur darin haben, daß man den Retorten dieselbe lebhafte Rothglühhitze gibt, wie sie bei der Steinkohlendestillation erforderlich ist. Wir bemerken endlich noch, daß Hr. Commercienrath Meebold bei diesen Versuchen seinen bisherigen für Steinkohlengas eingerichteten Apparat ganz unverändert, selbst mit der bei Oelgas allerdings überflüssigen Vorrichtung zur Reinigung, angewendet hat.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 3

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber die Leistungen und die Kosten beim Verkehr auf Eisenbahnen mit Dampfwagen.

(Beschluß von Nro. 13 d. W.)

3) Ueber die Kosten der Unterhaltung.

Die jährlichen Unterhaltungskosten hängen von der Construktion des Schienenwegs und seines Unterbaus, von der Frequenz der Wagenzüge und von der Geschwindigkeit der Dampfwagen ab, lassen sich daher im Allgemeinen nicht bestimmen, hingegen mögen einige Beispiele als Anhalt dienen.

Für die belgische Bahn sind die Unterhaltungskosten bei der Annahme eines durchschnittlichen Verkehrs von 4800000 Ctr. folgendermaßen angeschlagen, und zwar auf die Poststunde:

| | |
|---|---|
| Für Unterhaltung der Erdarbeiten . . . | 400 fl. |
| Die Unterhaltung der Brücken, Dohlen, Gebäude rc. . . . . . . . . . . | 260 fl. |
| Die Unterhaltung des Schienenwegs . . | 920 fl. |
| Der Aufwand für das Aufsichtspersonal über die Bahnlinie, die Brücken und Schranken | 770 fl. |
| Die allgemeinen Kosten für die Verwaltung und die Erhebung der Bahngebühren | 596 fl. |
| | 29.6 fl. |

Diese Kosten sind in der Wirklichkeit besonders bei Bahnen, welche mit großer Geschwindigkeit befahren werden, nach verschiedenen Erfahrungen bedeutend größer.

Bei der Eisenbahn zwischen Brüssel und Mecheln war vom 7. Mai bis 31. Juli 1835 (Eisenbahnjournal von List Nro. 12) aufzuwenden beim Transport von 163532 Reisenden und einer Einnahme von 106956 Fr. 5 Cent.

| | |
|---|---|
| Für Unterhaltung und Reparaturen der Eisenbahn | 20774 Fr. 80 Cent. |
| Für Unterhaltung der Wagen und Zugkraft rc. . . . | 23213 Fr. 73 Cent. |
| Administrations- und Erhebungskosten . . . . . | 5919 Fr. 7 Cent. |
| | 49907 Fr. 60 Cent. |

wornach ein Ueberschuß von 57048 Fr. 45 Cent. sich in einem Vierteljahr berechnet, und somit für das Anlagskapital von 1224100 Fr. 41 Cent. eine jährliche Dividende von $18\frac{3}{10}$ Procent.

| | |
|---|---|
| Die Unterhaltungskosten der Bahn berechnen sich hiernach für die Poststunde auf | 6463 fl. 12 kr. |
| die Administrationskosten auf. . | 1841 fl. 24 kr. |
| zusammen | 8304 fl. 36 kr. |

die Transportkosten aber auf die Person und die Poststunde auf $\frac{2}{3}$ kr., wornach die sämmtlichen Kosten sich im Durchschnitt auf $1\frac{1}{3}$ kr. für die Poststunde und die Person berechnen. Die niedrigste Fahrtaxe beträgt $\frac{1}{2}$ Fr. auf 6 Stunden oder ungefähr 2 kr. auf die Poststunde, die höchste 12 kr. und der Durchschnitt 3 kr. für die Poststunde.

Bei der Liverpool-Manchester Bahn wird die Unterhaltung der Bahn im Accord besorgt (Karstens Archiv, Bd. VIII. Heft 2. 1835) und für die Poststunde den Accordanten 6000 fl. bezahlt, wobei denselben noch die Schienen und die Unterlagen von Holz und Stein von der Gesellschaft geliefert werden, und ihnen daher nur die Arbeit, die Stühle, die Keile oder Bolze und die Nägel zu liefern obliegt. Man rechnet dabei, daß täglich auf 1 englische Meile ($\frac{2}{5}$ Poststunden) ein Stuhl erneuert werden muß, und daß jährlich für Bolzen und Nägel 3000 fl. ausgegeben werden müssen. Diese Kosten werden bei den sehr hohen Taxen, welche auf die Poststunde $13\frac{1}{2}$ kr. für die Person und $1\frac{3}{10}$ kr. für den Centner betragen, und dem großen Verkehr zwar ausgeglichen, bei diesen Ansätzen soll aber nach Lardner's the Steam-Engine 1835 nur an Personen 100, an Waaren 40 Procent gewonnen werden. Diese großen Kosten sind jedoch hauptsächlich durch die bei diesen Eisenbahnen eingeführte große Geschwindigkeit der Dampfwagen veranlaßt, und bei einer Geschwindigkeit von nur 4 Poststunden in 1 Stunde sind sie bedeutend geringer, und der Ansatz von 2400 fl. für die Stunde wird auch auf englischen Bahnen unter dieser Voraussetzung nicht überschritten. Dabei muß

noch bemerkt werden, daß die Unterhaltungskosten bei einer Eisenbahn, welche viele Dammarbeiten zur Unterlage hat, in den ersten 8 bis 10 Jahren wegen der fortwährend vorkommenden Senkungen sehr bedeutend sind, und daß deßhalb bis das Erdreich die gehörige Festigkeit erreicht hat, Unterlagen von Holz einstweilen angewendet werden, wie dieses bei der Liverpool-Manchester Bahn noch gegenwärtig an vielen Stellen der Fall ist.

4) Ueber den Reinertrag einer Eisenbahn.

Nehmen wir nun an, die Unterhaltungskosten einer Poststunde stellen sich auf 2400 fl., die Verwaltungskosten auf 600 fl., die Interessen zu 4 Proc. von einem Anlagskapital von 150000 fl. auf 6000 fl. so wird eine Eisenbahn diese Kosten tragen können, wenn sie jährlich einen reinen Ertrag von 9000 fl. über den Aufwand an Transportkosten abwirft oder täglich 25 fl. Soll dieser Reinertrag zur Hälfte durch Reisende, zur Hälfte durch Güter gewonnen werden, so wären folgende Ansätze einzuhalten: Der Aufwand für eine Person auf die Stunde kann nach den angeführten Erfahrungen für eine Geschwindigkeit von 8 bis 10 Stunden in einer Stunde nicht niedriger als zu $1\frac{1}{2}$ kr. angenommen werden, bei einer Taxe von 3 kr. wären daher 500 Personen täglich für jede Stunde Bahnstrecke erforderlich, um 12 fl. 30 kr. Ueberschuß zu gewähren, und bei einem Aufwand von $\frac{1}{6}$ kr. für die Stunde und den Centner, und einer Bahnmiethe von $\frac{1}{3}$ oder einer Taxe von $\frac{1}{2}$ kr. p. Ctr. wären 2250 Ctr. Waaren zu transportiren, um ebenfalls 12 fl. 30 kr. abzuwerfen, was jährlich 820000 Ctr. betragen würde. Würden sich Personen und Güter auf den Hin- und Herweg gleich vertheilen, so wären 250 Personen und 1125 Ctr. Waaren für diesen Verkehr erforderlich, welche durch eine Dampfwagenfahrt mit Passagieren und eine zweite Fahrt mit Waaren spedirt werden könnten, wenn die Transporte sich immer gleich vertheilten, was natürlich nicht der Fall seyn kann, und nur durch Zuladung wohlfeiler Landesprodukte zum Theil bewerkstelligt werden könnte.

In Nro. 1 unseres Blattes ist für die Bahn von Stuttgart über das Remsthal nach Ulm und Friedrichshafen eine Schätzung über den zu erwartenden Verkehr gegeben worden, welche hinsichtlich der Waaren ungefähr obige Summe nachweist, hinsichtlich der Reisenden aber nur 40 Personen auf jede Stunde der Bahnlinie im Hin- und Herweg berechnet. Nach den so eben angeführten Ansätzen müßte aber der Verkehr auf das Sechsfache steigen, was wohl nur angenommen werden kann, wenn der innere Verkehr der durch die Bahn durchschnittenen Gegenden eine solche Frequenz herbeiführt. Daß ein solcher innerer Verkehr in den bevölkerten Gegenden Würtembergs nicht ganz unwahrscheinlich ist, geht aus den Erfahrungen anderer Gegenden hervor, und namentlich zeigt die Erfahrung der Eisenbahn zwischen Brüssel und Mecheln, welche einen täglichen Verkehr von beinahe 1000 Personen hin und her hat, daß $\frac{1}{4}$ der Reisenden von der arbeitenden Klasse sind, was sich auch bereits auf der Nürnberg-Fürther Bahn zum Theil gezeigt haben soll. Es ist Erfahrungssatz, daß der Ertrag einer Eisenbahn großentheils von den Reisenden abhängig ist, und daß diese hauptsächlich die bedeutenden Anlagekosten bezahlen müssen; wie sehr aber die Wahrscheinlichkeit des Ertrags von den Anlagekosten abhängt, wird durch folgendes Beispiel anschaulich.

Würden sich die Anlagekosten auf 100000 fl. für die Stunde vermindern lassen, was bei günstigem Terrain und bei der Wohlfeilheit der Bausteine diesseits der Alp wohl möglich ist, so würden dadurch 6 fl. täglich an Zinsen erspart und es wären bei den obigen Ansätzen und bei dem gleichen Waarenverkehr ungefähr die Hälfte der Reisenden oder 250 Personen schon hinreichend, die Interessen von 4 Procent zu decken, würden dagegen die Anlagekosten sich auf 300000 fl. auf die Stunde erhöhen, so wären täglich 18 fl. mehr zur Deckung der Interessen erforderlich, und die Reisenden müßten sich um 750 Personen, d. h. auf 1250 Personen täglich vermehren oder, wenn dieselben Personen auch zurückreisen, auf 625 Personen.

Die Anwendung dieses Beispiels auf eine Eisenbahnverbindung zwischen dem Neckar und der Donau liegt sehr nahe, wobei wir nur bemerken, daß zwar über die Richtung der Bahnlinie längs des Filsthals noch keine bestimmten Vorschläge veröffentlicht worden sind, daß aber dem Vernehmen nach die Eisenbahn bei Ueberkingen die Fils überschreiten, von hier oberhalb Geißlingen vorbei nach Urspring, im Lonthal bis Westerstetten durch das Denkenthal über Tomerdingen in das Herrlingerthal und durch das Blauthal nach Ulm geführt werden

soll, und daß für die Stunde der vorläufige Kostenanschlag auf 300000 fl. gestellt seyn soll. Die nähere Untersuchung des Terrains wird erst zeigen können, in wie weit die für Eisenbahnen zulässigen Ansteigungen und Krümmungen eingehalten werden können, daß aber der berechnete Aufwand bei den großen Terrain-Schwierigkeiten dieser Linie nicht zu niedrig angenommen seyn dürfte, muß recht wohl zugestanden werden. Sollte aber die anzustellende Untersuchung die Ausführbarkeit dieser Bahnlinie ergeben, so wird die Nachweisung eines wahrscheinlichen Ertrags nach dem Angegebenen noch die schwierigere Aufgabe seyn.

Sch.

## Empfehlung eines Mechanikers.

Der Leistungen des Schlossermeisters Friedrich Hecht zu Reutlingen in Verfertigung von Rauhmaschinen wurde schon in dem Rechenschaftsbericht des Ausschusses der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe vom Jahr 1835 S. 16 rühmlich gedacht. Weitere Arbeiten desselben haben die Erwartung, die man nach den ersten Proben hegen durfte, vollkommen bestätigt. Die Herren Gebrüder Hartmann in Eßlingen, welche schon im Jahr 1834 drei Rauhmaschinen von Hecht hatten verfertigen lassen, gaben demselben im Jahr 1835 Aufträge für zwei weitere Maschinen dieser Art und, wie sie in einem dem Hecht ausgestellten Zeugnisse erklären, waren sie mit den neueren Arbeiten desselben, wie mit den früheren, vollkommen zufrieden. Der Herr Fabrikant Ehrenfried Klotz in Stuttgart ließ sich im Jahr 1835 ebenfalls eine Rauhmaschine von Hecht verfertigen, und in einem demselben ausgestellten Zeugnisse äußerte Herr Klotz über diese Maschine, die seit dem August in seiner Manufaktur im Gange ist, daß sie nicht mehr Wasserkraft erfordere, als seine seitherigen, von keinem großen Umfang, solid und pünktlich gearbeitet sey und regelmäßige schöne Arbeit bei möglichster Schonung und Ersparung von Rauhkarden liefere, weßhalb Hr. Klotz Hecht's Arbeit für eine sehr empfehlenswerthe erkläre. Ohne Zweifel sind auch die Preise der Hecht'schen Maschinen von der Art, daß sie keine Veranlassung geben, von auswärtigen mechanischen Werkstätten Gebrauch zu machen. Wir glauben daher die Aufmerksamkeit der inländischen Wollfabrikanten auf gedachten Hecht um so unbedenklicher lenken zu dürfen, als derselbe nach dem Zeugnisse des Stadtraths in Reutlingen hinsichtlich seines Rufs und seines Vermögens für einen soliden Mann gelten kann.

Einen weiteren Beweggrund zu dieser Empfehlung Hecht's finden wir aber auch in der Betrachtung, daß es überhaupt im eigenen Interesse der inländischen Fabrikanten liegen dürfte, tüchtigen Männern des Inlandes, welche sich mit Glück in dem Maschinenbau versucht haben, durch Aufträge zu neuen Maschinen oder zu Wiederherstellung älterer Aufmunterung und Gelegenheit zu geben, sich dem Maschinenbau ferner zu widmen, ihre Kunstfertigkeit zu vervollkommnen und ihre Einrichtungen zu erweitern. So und vielleicht nur auf diesem Wege kann Würtemberg bei seinen eigenthümlichen Verhältnissen bald in den Besitz von mechanischen Werkstätten kommen, die den Bedürfnissen der verschiedenen Manufakturen des Landes jetzt und künftig zu genügen im Stande wären und die inländischen Fabrikanten der lästigen Abhängigkeit von ausländischen Maschinenwerkstätten überheben könnten. Zu Hrn. Hecht hegen wir das Vertrauen, daß ihm die weiteren Bestellungen, welche ihm, wie wir wünschen, zu Theil werden, zur Aufmunterung dienen werden, nicht nur in Rauhmaschinen ferner Vorzügliches zu leisten, sondern sich auch für die Verfertigung anderer Maschinen, besonders im Fache der Wollmanufaktur, zu befähigen und seinerseits dazu beizutragen, daß die inländischen Fabrikanten für neue und für Ausbesserungsarbeiten nicht mehr die Hülfe fremder Mechaniker bedürfen.

## Die eisernen sogenannten deutschen Stubenöfen. *)

Diese viereckigen Kastenöfen sind einer Verbesserung eben so bedürftig als fähig. Die wesentlichste

*) Nicht von Verbesserung der bereits gegossenen und im Gebrauch befindlichen deutschen Oefen ist hier die Rede, sondern von Verbesserungen, die sich beim Gießen neuer deutscher Stubenöfen mit leichter Mühe anbringen ließen; und es sind daher besonders die Eisengießereien und Eisenhändler, deren Aufmerksamkeit wir auf diesen Gegenstand lenken möchten. Zwar ist der deutsche Stubenofen an sich nicht der Beste, aber da er wohlfeiler ist als ein Sandgußofen und seine gänzliche Abschaffung daher nicht so leicht gelingen möchte, so lohnt es sich wenigstens der Mühe, ihn mit denjenigen Verbesserungen, die seine Natur erlaubt, auszustatten. R.

Bedingung dabei ist, daß der überflüssige leere Raum in den Unteröfen beschränkt werde, und dieses kann auf dreierlei Weise geschehen, ohne den für die Kochgeschirre nöthigen Flächeninhalt der Boden- oder Heerdplatte zu vermindern:

1) durch Seiten- oder stehende Platten, die nicht höher als 17 Zoll nach zehentheiligem Maß seyn dürfen, damit das Feuer die Kranzplatte erreichen kann;

2) durch eine liegende Platte oder sogenannte Zunge, 5 Zoll unter der Kranzplatte, mit einem in der Mitte befindlichen Zugloch von 50 bis 60 Quadratzollen. Die Zwischenplatte wird der Wärmedauer wegen mit Backsteinen belegt. Der Unterofen hat in diesem zweiten Falle eine Höhe von 2 Fuß.

2) Ist der Unterofen 2½ Fuß hoch, so kann statt der liegenden Zwischenplatte ein Kochkasten von 7½ Zoll Höhe angebracht werden.

Die einfachste und wohlfeilste Verbesserung von vorstehenden dreien ist die erste; man könnte aber einwenden: der Landmann gebrauche hohe Unteröfen, weil er gewohnt sey, ganze Wellen oder Reisigbüschel auf einmal in den Ofen zu schieben. Allein ist denn die Beibehaltung dieser Gewohnheit nothwendig und verständig, da man mit dem halben Aufwande eben denselben Zweck erreichen kann; und ist denn die Holzersparung nicht der sorgfältigsten Berücksichtigung werth? Die zweite Verbesserungsart ist der Wärmedauer wegen der ersten vorzuziehen. Der dritte Vorschlag ist zwar der wirksamste, aber auch der Ankauf der theuerste, was jedoch durch Holzersparung reichlich wieder ersetzt wird.

Daß in jedem der vorgenannten drei Fälle in den Oberöfen zweckmäßige Rauchgänge gebildet werden, gehört mit zur Vervollkommnung, so wie zur gefälligeren Gestalt, daß nicht die schmale, sondern die breite Seite des Ofens an die Wand gestellt werde, wie es mit den sogenannten Queröfen geschieht.

Bei vorstehenden Verbesserungen wird aber immer die (allen Plattenöfen eigene) Unvollkommenheit verbleiben, daß sie senkrechte Fugen haben, von denen der Verputz oder Lehmverstrich von Zeit zu Zeit abfällt.

F.

## Sammelt die Brocken, daß nichts verloren gehe.

Es kann keinem Zweifel unterworfen seyn, daß jede Art der Beschäftigung, welche auch bei öfterer Unterbrechung ohne Nachtheil betrieben werden kann, jede Arbeit, die mehrmals an einem Tage begonnen und auf die Seite gelegt werden kann, ohne darunter zu leiden, wie Spinnen, Stricken, Weben ꝛc., sehr vortheilhaft für ein Land seyn müssen, weil dabei die müßigen Stunden, die im Familienleben zwischen den gewöhnlichen und nothwendigen Beschäftigungen der Frauenzimmer täglich vorzukommen pflegen, wie z. B. zwischen Aufstehen und Frühstücken, zwischen den Vorbereitungen zum Mittagessen ꝛc., alle nützlich ausgefüllt werden können. Die Summe aller dieser Zeittheilchen ist im Laufe des Jahres sehr bedeutend, weßhalb es auch in dieser Beziehung sehr heilsam ist, der göttlichen Vorschrift zu folgen: Sammelt die übrigen Brocken, daß nichts verloren gehe. Verlorene Zeit ist verlorener Unterhalt und daher verlorener Schatz. Manche Familie hat durch Benutzung solcher müßigen Stunden und Viertelstunden in einem Jahre viele Ellen Leinwand gewonnen.

(Aus Franklins Schriften.)

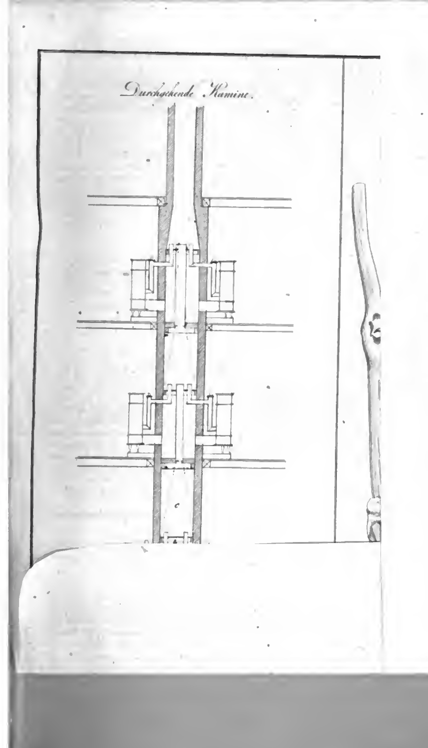
## Wortspiele.

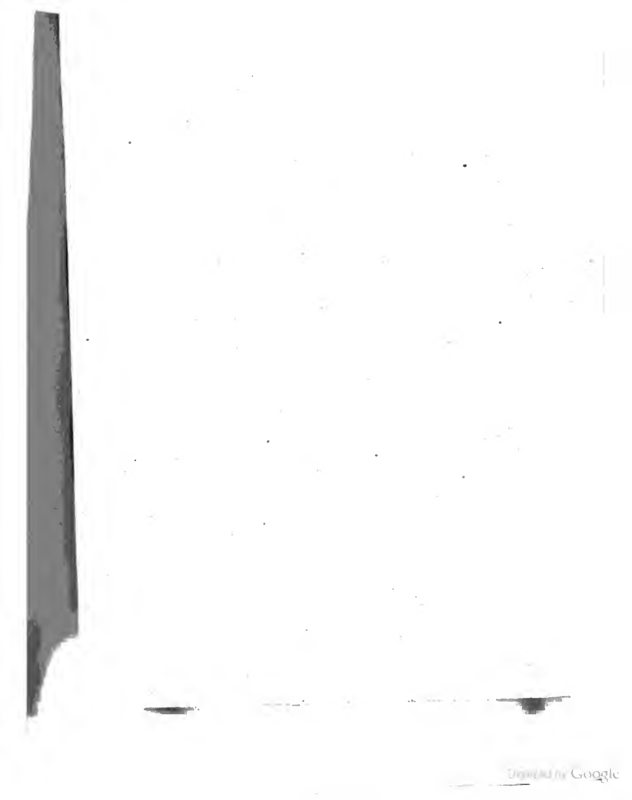
Der berühmte Philolog Wolf in Berlin bemerkte einmal, als er an der Wirthstafel, wo er gewöhnlich speiste, zur Zeit des Wollmarkts viele Wollkäufer und Wollverkäufer sah, und das Gespräch auf physiognomische Kenntnisse kam, er sey auch Physiognomist und erkenne unter mehreren der Tischgenossen theils Wollüstlinge, theils Wollhabende; und als eben Vater Thär, der Stifter der neuen Wollkultur, hereintrat, sagte Wolf, es sey doch artig, daß auch diese Leute ihren Wollthär (Voltaire) haben.

## Das Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel

erscheint regelmäßig alle Samstage, und, so oft es nöthig scheint, werden ihm Beilagen und Lithographien beigelegt. Der Jahrgang kostet 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Die Bestellung macht man bei dem nächstgelegenen Postamt. Beiträge, welche sich für das Blatt eignen und in Folge dessen in demselben eine Aufnahme finden, werden von den Vereinen, die das Blatt herausgeben, mit 11 fl. für den Bogen honorirt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim, Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.


Durchgehende Kamine.
c



№ 4. **Wochenblatt** 23. Januar 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Das schönste Land, das Berg und Wald nicht zieren,
Ist mir ein kläglich Land!

## Waldwirthschaft der Gemeinden.

Von Prof. Gwinner in Hohenheim.

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, die Behandlung der Waldungen im sogenannten Osterholz, welche der Gemeinde Asberg, O.A. Ludwigsburg, gehören, und von denen schon in Nro. 2 dieses Blattes im vorigen Jahrgange die Rede war, an Ort und Stelle näher zu beaugenscheinigen und von dem betreffendem Königl. Revierförster und den Ortsvorstehern weitere Notizen zu erheben. Die Resultate sind von der Art, daß es sich wohl der Mühe lohnt, sie öffentlich bekannt zu machen.

Die Waldungen liegen fast ganz eben und haben einen guten Boden. Das Unterholz besteht aus einer Mischung von den bei uns gewöhnlichen Laubholzarten und das Oberholz meist aus Eichen in mehreren Altersstufen.

Das Unterholz ist fast durchaus ein dürftiger Stockausschlag, weil die Stöcke schon sehr alt sind und der Wald noch überdies durch Streunutzung seit langer Zeit Noth gelitten hat. Die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer Bestandesverbesserung drängt sich beim ersten Anblick auf und die Gemeinde hat daher auch schon vor mehreren Jahren den Anfang gemacht, jährlich den 15ten Theil ihrer Gesammtwaldfläche, mit Ausnahme des tauglichen Oberholzes, kahl abzutreiben, die Stöcke zu roden, den Platz einige Zeit der landwirthschaftlichen Benutzung zu übergeben und hierauf mit edleren Holzarten anzupflanzen. Die jährliche Schlagfläche wird zu diesem Ende in Abtheilungen von halben Morgen gebracht, und der Stumpenertrag sowie eine dreijährige Benutzung der Fläche auf Kartoffeln gleichzeitig öffentlich versteigert, wobei die Unternehmer das Roden der Stöcke selbst zu besorgen haben; den Stumpenertrag konnte man bisher per Morgen auf 6 bis 7 Klafter durchschnittlich berechnen und der Werth einer Klafter darf in dieser holzarmen Gegend auf etwa 6 fl. angeschlagen werden, wovon ungefähr die Hälfte für die Gewinnungskosten in Abzug zu bringen ist. Es macht einen angenehmen Eindruck unter dem regelmäßig vertheilten Eichen-Oberholz, das jedoch nicht zu dicht steht, die zahllosen Kartoffelstöcke grünen zu sehen und alle Gegner dieses Kulturverfahrens würden gewiß auf den ersten Anblick entwaffnet werden, wenn sie sich zu einer günstigen Jahreszeit hieher bemühen wollten. Eine engere zweckmäßigere Verbindung der Landwirthschaft mit dem Waldbau kann gewiß nirgends nachgewiesen werden.

Die Vortheile, welche aus der Bodenbearbeitung für die künftige Holzpflanzung hervorgehen, sind schon früher besprochen und anerkannt worden, wir wollen sie daher nicht wiederholen. Einen augenscheinlichen Beweis dafür liefern übrigens noch die früheren Schläge der Gemeinde Asberg, welche nach dem Ablauf des dreijährigen Kartoffelbaues bereits mit Holz, namentlich mit Ahorn, Eschen, Ulmen, Eichen, Birken ꝛc. bepflanzt worden sind und trotz der beiden letzten trockenen Sommer das freudigste Gedeihen zeigen.

Unmittelbar nach der dritten Kartoffelerndte wird zur Pflanzung geschritten, wozu die nöthigen Setzlinge aus einer für diesen Zweck besonders angelegten Pflanzschule bezogen werden. Die Eschen, Ahorn, Ulmen und Birken werden in einem Alter von 2 Jahren, die Eichen mit dem dritten Jahre in die Schläge im Vierverband versetzt, wobei die Entfernung der Pflanzen 5 Fuß beträgt. Mehrere Jahre lang wird diese Pflanzung wie eine Obstbaumschule behackt und vom Unkraut rein gehalten,

wofür die Gemeinde eigene vertraute Leute unterhält; vielleicht das einzige Beispiel der Art, das wir weit und breit aufzuweisen vermögen und für welche Sorgfalt die betreffenden Vorgesetzten mit vollem Recht öffentlich genannt zu werden verdienten.

Seit dem Jahr 1832, in welchem die Gemeinde auf Anrathen des Kreisoberforstmeisters, Schott von Schottenstein in Ludwigsburg, und mit Unterstützung des Königl. Revierförsters Schoch zu Osterholz dieses Kulturverfahren angenommen hat, sind 32 Morgen umgewandelt worden und der Ertrag von der Stumpen- und landwirthschaftlichen Benutzung hat bis zum Herbst 1835 der Gemeindekasse etwas über 800 fl. abgeworfen; dagegen hat die Gemeinde den Pächtern in den letzten Jahren einen Nachlaß von 180 fl. bewilligt, weil bei den trockenen Sommern die Kartoffelerndte zum Theil mißrathen ist. Die Kulturkosten, d. h. die Kosten für die Wiederanpflanzung der Fläche mit Holz, haben mit Einschluß des Behackens bis jetzt ungefähr 300 fl. betragen.

Wenn wir neben diesem rein finanziellen Gewinn auch noch den wohlthätigen Einfluß auf die Ortsangehörigen in Beziehung auf die Gelegenheit zur Arbeitsdarstellung und zur Befriedigung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse in das Auge fassen, so ist nicht zu zweifeln, daß diese Kulturmethode, namentlich in den oft so sehr herabgekommenen Niederwaldungen des Unterlandes, je länger desto mehr Anklang finden wird und ich halte es wiederholt für Pflicht, das Forstpersonal sowohl als die Ortsvorsteher unter den geeigneten Verhältnissen darauf aufmerksam zu machen.

Ein weiterer wesentlicher Fortschritt in der Kultur bei der Gemeinde Asberg, mit dem man sich auch an andern Orten, namentlich aber im Amts-Oberamt Stuttgart, seit mehreren Jahren ernstlich beschäftigt, ist die Anlage einer besondern Weidenplantage, durch deren Ertrag künftig das Erndtwiedenbedürfniß vollständig gedeckt und das schädliche Erndtwiedenschneiden ganz abgestellt wird.

---

## Ueber die Benutzung der Erde als Streumittel.

Die Benutzung der Erde als Streumittel ist von mehreren landwirthschaftlichen Schriftstellern in Anregung gebracht worden. Thaer, indem er im zweiten Bande seiner Grundsätze der rationellen Landwirthschaft die Erde unter den Einstreumitteln aufführt, beruft sich auf verschiedene Andere, welche angerathen haben, sie als Streumittel zu benutzen, ist aber der Ansicht, es werde schwer halten, dem Vieh durch dieselbe ein trockenes Lager zu geben, auch verweist er auf die mit ihrer Verwendung verbundene Mühe der An- und Abfuhr und auf die Ein- und Ausbringungsarbeit; was er sagt, ist mehr gegen, als für die Anwendung der Erde als Streumittel. Günstiger spricht sich für diese Anwendung Schwerz im ersten Bande seiner Anleitung zum praktischen Ackerbau aus; was er Seite 153 und 154 des genannten Werkes sagt, läßt sich auf folgende Sätze zurückführen:

1) Wo es an Stroh gebricht, kann dem Vieh durch Einstreuen mit Erde ein trockenes Lager verschafft werden.

2) Dazu gehört aber, daß auf die Erde immer etwas Stroh gestreut werde.

3) Der Dung wird durch das Einstreuen von Erde besser, namentlich geht nichts von der Jauche verloren, weil die Erde alles Flüssige der thierischen Auswürfe einsaugt.

4) Für eine Kuh ist ein Kubikfuß Erde täglich erforderlich, daraus ergeben sich die Kosten des Herbei- und Wegführens der Erde, deren Berechnung zeigen wird, daß die Erde nur in Fällen der Noth als Streumittel zu verwenden seyn dürfte.

Solche Noth war in den letzten Jahren vorhanden und veranlaßte einen der ausgezeichnetsten Landwirthe Norddeutschlands, den Amtsrath Block zu Schierau, auf seinem Gute die Erde als Streumittel zu benutzen; er hat dies bei einem Viehstand von 30 Stück Großvieh und 500 Schafen gethan und hat das dabei beobachtete Verfahren und die Kosten desselben in einer im September des vorigen Jahres zu Breslau herausgegebenen kleinen Schrift zur Kenntniß der Landwirthe gebracht.

Die Mittheilungen Blocks über den Gegenstand zeigen die Ausführbarkeit und den Nutzen des Erdeinstreuens, sie zeigen, daß dasselbe, wenn auch nicht unbedingt angewendet, doch nach Möglichkeit versucht zu werden verdient. Block hat die Erde von Gräben, Dämmen, Rändern und dergleichen herbeiführen und in hohen Haufen in der Nähe der Stallungen aufsetzen lassen, wobei er diejenigen Haufen, welche den Winter über benutzt werden sollten, mit Pferdedünger überdecken ließ, um sie vor dem

Hartfrieren zu schützen. Er bemerkt, daß die Erde um so tanglicher sey, je trockener sie sey. Er ließ täglich jedem Stück Groß-Rindvieh 1½ Cubikfuß Erde in einer Tragbahre, die gerade diese Quantität faßte, einstreuen und die Erde mit etwas Stroh überstreuen. Die Thiere standen vollkommen trocken und die Viehwärter befreundeten sich bald mit diesem Streumittel, weil die Thiere leichter zu reinigen waren. Block bemerkt, daß der Dünger um so besser wird, je länger die ganze Masse unter den Thieren liegen bleibt. Er ließ aus seinen Ställen den Dünger alle vier Wochen herausschaffen. Er spricht sich über denselben in folgender Weise aus:

„Die eingestreute Erde und das Stroh faßt und verschluckt alle und jede Feuchtigkeit, die vom Thiere kommt; der Anbringung von Jauche- und Güllenbehältern ist man überhoben, denn die Einstreumittel saugen Alles auf und sind unstreitig die besten Güllenbehälter. Der Dünger, welcher auf diese Art im Stalle entsteht, erhitzt sich nicht unter den Thieren und vermindert sich nicht in seiner Güte und seinem Volumen; die Thiere stehen immer reinlich und eine weit gesündere Luft herrscht in den Stallungen, indem bei gehörigem Einstreuen die Lagerstätte jeden Tropfen Feuchtigkeit in sich aufnimmt und verschließt, so daß es hiebei möglich wird, dem Ackerbau alle Excremente der Thiere zu gut kommen zu lassen. Wird ein derartiger Dünger aus der Stallung auf die Dungstätte gebracht, so kann derselbe, wenn es die Verhältnisse nöthig machen, auch eine längere Zeit darin gelassen werden, ohne einen bedeutenden Verlust zu erleiden, da die Beimischung der Erde das Brennen und Verkohlen des Düngers eine längere Zeit aufhält, welches ebenfalls nur erwünscht seyn kann, indem sich nicht immer die Gelegenheit darbietet, den Dünger zu allen Zeiten, so wie solcher aus den Stallungen gebracht wird, dem Acker einzuverleiben.

„Alle auf diesem Dünger angebauten Früchte haben eine vorzügliche Erndte gegeben und an der Nachhaltigkeit desselben ist, wie frühere Erfahrung mich belehrt hat, ebenfalls nicht zu zweifeln.“

Schwerz ist der Ansicht, das Einstreuen der Erde eigne sich besonders für Schafstallungen, Block bemerkt aber, daß, da das Schafvieh trockenere Auswürfe habe, auch verhältnißmäßig weniger Erde einzustreuen sey, er hat auf 10 Schafe täglich nur ½ Cubikfuß Erde einstreuen lassen. Für den Fall, daß nicht die Erde von Erdgruben, Bauplätzen, Gräben u. s. w. zu Gebot steht, gibt er den Rath, auf dem Acker stellenweise die obere fruchtbare Erde auf die Seite zu werfen, die untere Erde auszustechen und dann den abgehobenen Platz aufzuhacken und die gute Erde wieder darüber her auszubreiten. Er berechnet, daß für eine Kuh 4½ Quadratruthen so behandelt werden müssen, wenn die Erde ein Schuh tief ausgestochen werden sollte. Endlich liefert er Berechnungen des Aufwands auf dieses Verfahren und seiner Vortheile und zeigt durch diese Berechnungen, daß selbst dann, wenn die Erde 1000 Ruthen weit herbeigeschafft werden müsse, die Verwendung derselben zur Einstreu noch Vortheil gewähre.

Das Vorstehende mag hinreichen, um eifrige Landwirthe zu Versuchen über die Anwendung dieses Streumittels anzutreiben, auch sie zu bestimmen, die Ergebnisse ihrer Versuche öffentlich mitzutheilen und dadurch zur unbefangenen Würdigung des Werths jenes weiteren Ersatzmittels für das kostbare Stroh beizutragen. *)

W.

*) Die Anwendung der Erde als Streumittel zu Hohenheim, wiewohl hier nur in den Schafstellen, und das Vortheilhafte dieses Verfahrens findet sich im Wochenblatt 1835 Nro. 12 erwähnt. Wir können jetzt beifügen, daß auch auf dem Felde der Erdedünger sich als vorzüglich bewährt hat. R.

## Neu eingetretene Mitglieder der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 26.)

Bis zum letzten December 1835 sind dem Verein neu beigetreten:

Im Neckarkreis

Herr Junker, Tuchscheerer und Tuchmacher-Obermeister in Heilbronn.
Herrn Gebrüder Veit, Tuchfabrikanten daselbst.
Herr Wepfer, Fabrikant in Ludwigsburg.
„ Duvernoy, Dr. Jur. in Stuttgart.
„ Christian Heinrich Enßlin, Kaufmann allda.
„ von Müller, Banquir daselbst.
„ Christian Schmidt, Rothgerber-Obermeister daselbst.
„ C. G. Schüle, Kaufmann daselbst.
„ Sick, Hofsilberarbeiter daselbst.
„ C. F. Stritter, Kaufmann daselbst.

Im Jaxtkreis

Herr Oberrentamtmann Götz in Gaildorf.

„ Oberamtsverweser Lindenmayer daselbst.

„ Graf Friedrich von Pückler Limburg daselbst.

„ Binder, Tuchfabrikant in Schorndorf.

Im Donaukreis

Herr Friedrich Kohler, Kunst- und Schönfärber in Göppingen.

Die Oberamts-Versammlung Waldsee mit drei Beiträgen.

## Gewerbs-Literatur.

Der Potaschen-Fabrikant, oder vollständige Anleitung zur Bereitung der rohen und kalcinirten Potasche. Nebst Angabe der Bereitung des Aetzkalis, und der Bestimmung des Alkaligehalts (Alkalimetrie) der im Handel vorkommenden Potaschensorten. Von Erhard Fr. Leuchs. Mit 1 Kupfertafel. Nürnberg, 1834. Preis 1 fl. 36 kr.

Zu einer Zeit, in welcher der Verbrauch der Potasche durch regere Thätigkeit des Gewerbfleißes steigt, der Preis derselben sich mehr und mehr hebt, zugleich aber überall auf möglichste Ersparniß des Holzes hingearbeitet wird, ist es von großem Interesse, nicht nur die besten Methoden ihrer Darstellung, sondern auch diejenigen Gewächse kennen zu lernen, welche die meiste Ausbente gewähren, um nach Oertlichkeit das zweckmäßigste Verfahren anzuwenden. Der Herr Verfasser hat es sich in vorliegender Schrift zur Aufgabe gemacht, dem Gewerbsfleiß zu Hülfe zu kommen. Es beweisen die unten angeführten Abschnitte hinreichend, daß er sich nicht begnügte, bloß die Bereitung der Potasche zu erzählen, sondern daß es ihm darum zu thun ist, eine über das Gewöhnliche sich erhebende und umsichtsvollere Kenntniß in diesem Gewerbszweig zu verbreiten. Nicht nur macht er den Fabrikanten mit den bewährtesten Methoden bekannt, und ertheilt ihm schätzbare Winke den Ertrag zu erhöhen, sondern er lehrt auch den Consumenten die Potasche für seine Zwecke zu verarbeiten, die Qualität zu beurtheilen, und, was besonders von Interesse ist, den reinen Kaligehalt zu erforschen.

§. 1 handelt vom Vorkommen und den Eigenschaften des Kalis oder der Potasche. §. 2 von den Bäumen und andern Pflanzen, deren Asche Potasche liefert. Es enthält dieser §. schätzbare Nachweisungen über den Potaschengehalt verschiedener Pflanzen und der nämlichen Pflanze in verschiedenen Lebensperioden. §. 3 enthält Notizen über den Einfluß verschiedener äußerer Umstände auf ihren Gehalt an Potasche. §. 4 gibt Regeln zum Anbau Potasche liefernder Pflanzen. §. 5 lehrt das Verfahren beim Einäschern und die Beschaffenheit einer guten Asche. Letzere Anleitung dient nicht nur dem Potaschen-Fabrikanten, sondern auch andern, die Asche brauchen, wie Seifensiedern. §. 6 wird die Methode des Auslaugens beschrieben und der Gebrauch der Salzspindel (Aräometers) gelehrt, eines Instruments, das angibt, wie viel aufgelößte Theile in 100 Theilen Lauge enthalten sind. In diesem §., sowie am Ende des Werks, gedenkt der Verfasser mehrerer Verfahrungsarten, um sowohl aus der noch unausgelaugten, als auch bereits ausgelaugten Asche mehr Potasche zu erhalten. Es gründen sich dieselben zum Theil auf den Zusatz von Kalk, welcher die ohne Zweifel beim Auslaugen und besonders beim Calciniren der Potasche sich bildende unlösliche Verbindung von Kieselerde und Kali zersetzt, das Kali frei macht und die Ausbente vermehrt; der Nordamerikaner Parce will durch ein solches Verfahren beinahe noch einmal so viel Potasche erhalten haben. §. 7 und 8 handeln vom Einkochen der Lauge und Calciniren der Potasche mit Angabe und Zeichnung der Geräthschaften. §. 9 spricht von Herstellung einer reinen Potasche. §. 10 von der Bereitung der in manchen Gewerben anzuwendenden Aetzlauge. §. 11 führt die Eigenschaften und Kennzeichen einer guten Potasche, so wie die Verfälschungen derselben auf. Die in §. 6 beschriebene Salzspindel gibt zwar genau an, wie viele Theile in der Lauge gelöst sind, da aber neben Kali noch andere Salze vorhanden sind, so kann durch sie der Gehalt an Kali nicht geprüft werden. Bei mehreren Arbeiten kommt es aber darauf an, genau den Kaligehalt zu erforschen, es ist daher sehr zweckmäßig ein Verfahren anzugeben, das den Kaligehalt zu bestimmen lehrt, was im §. 12 geschieht. Die §§. 13 — 18 enthalten lesenswerthe Notizen über Versendung der Potasche, ihre Bereitungsarten in verschiedenen Ländern, die verschiedenen Sorten, den Kaligehalt derselben und eine kurze Literatur.

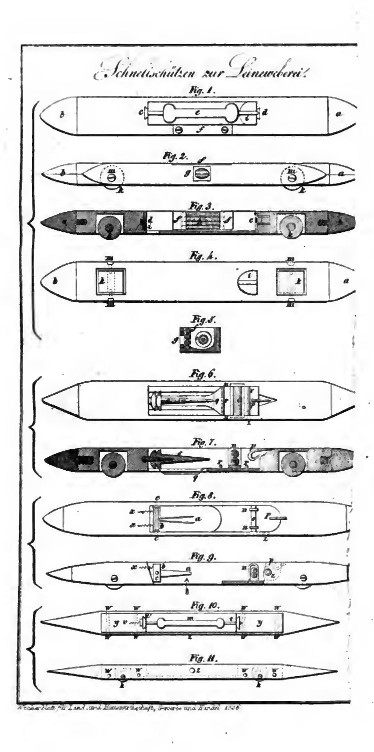
Sch.

## Theesurrogat.

Die Blätter des Hagedorns (crataegus oxyacantha), auch Weißdorns, werden in der Zeit des April bis September gepflückt, in kaltem Wasser gewaschen und dann ausgedrückt. Wenn sie noch feucht sind, werden sie in einen gewöhnlichen Küchenkessel gethan, und bleiben so lange über dem Feuer stehen, bis sie olivenfarbig werden. Dann legt man sie auf eine sehr heiße Schüssel und rührt sie so lange um, bis sie vollkommen trocken sind; nun werden sie gebraucht und wie Thee getrunken. Ein Theehändler in London hat lange Zeit solchen Thee als eine vorzügliche, wohlschmeckende Theeart verkauft und ist dadurch reich geworden.

(Bair. Wochenblatt.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.


Schnellschützen zur Leinweberei.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.



№ 5. Wochenblatt 30. Januar 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Was verdirbt, bringt weder Nutzen noch Dank.

## Schäuffelens Heitzapparat.

Hr. G. Schäuffelen in Heilbronn hat kürzlich eine umständliche Beschreibung und Zeichnung seines patentirten Heitzapparats, worauf wir unsere Leser schon mehrmals (1835 Nro. 1, 11, 39) aufmerksam gemacht haben, in Druck gegeben, nachdem schon früher im Dingler'schen polytechnischen Journale, Bd. 55 S. 220, eine kürzere Beschreibung als Spezifikation des englischen Patents, welches auf den Namen des Hrn. Ernst Wolff in London ausgefertigt wurde, erschienen war.

Das Wesentliche des Apparats besteht darin, daß man die kalte Luft in einer Röhre, welche sich etwas tiefer als der Feuerheerd mündet, zuerst in den Schornstein hinauf und von da wieder herab in den Aschenraum unter den Rost führt, und auf diese Art das Feuer ohne Gebläse, bloß durch den natürlichen Luftzug, mit erwärmter Luft speist. Bei Kesselfeuerungen, Ziegelbrennereien ꝛc., wo man diese Vorrichtung bisher angebracht hat, zeigte sich dadurch eine Ersparung von ¼ bis ⅓ von dem bisherigen Aufwand an Brennstoff.

Bei größeren Heitzungen ist es dabei in der Regel nothwendig, daß das Rohr im Kamin mehrmals auf- und niedergeht, ehe die Luft in den Feuerheerd eintritt. Da aber dann das Kamin für diesen Zweck meist zu eng ist, so wird entweder eine Erweiterung desselben oder zweckmäßiger die Errichtung einer eigenen daneben befindlichen Rauchkammer von der Höhe, bis zu welcher die Röhren hinaufgehen, nothwendig, wobei übrigens die obere Mündung des Kamins ihre von der Größe der Feuerung abhängende Oeffnung unverändert beibehält. Diese Erweiterung des innern Kaminraumes gibt nun Hrn. Schäuffelen in der angeführten Schrift zu Betrachtungen Veranlassung, welche uns eine nähere Beleuchtung nöthig zu machen scheinen.

Hr. Sch. bezeichnet es nämlich (S. 34) als ein noch vielfach verbreitetes Vorurtheil, daß nur die Höhe des Kamins den Zug hervorbringe, während es dabei eigentlich nur auf den Kubikinhalt ankomme. „Jenem Vorurtheil,“ sagt er, „huldigt man besonders noch in England, wo ich Kamine von 170′ Höhe gesehen habe. Wenn man einem solchen Kamin nur die Hälfte Höhe und dagegen eine um so größere Weite gebe, bis der nämliche Kubikinhalt hergestellt wäre, so würde man den gleich starken Zug haben, an Baukosten aber gewinnen.“ Beim Beweis seines Satzes geht dann Hr. Sch. davon aus, daß die Luft im Kamin mit ihrem eigenen Gewichte zu sinken und mit dem Gewichte eines gleichen Volumens äußerer atmosphärischer Luft zu steigen strebe, so daß der Unterschied beider Gewichte die Steigkraft im Kamin angeben würde. Es habe also z. B. die Luft eines Kamins von 144‴ eine Wärme von 320° R., so wird die äußere Luft von 0° R. 2½mal schwerer seyn, und wenn 144‴ der äußeren Luft 9 Pfund wiegen, so ist das Gewicht der Kaminluft nur 3,6 Pfund, der Unterschied somit 5,4 Pfund. Drückte diese Zahl die wirkliche Steigkraft aus, so würde allerdings daraus folgen, daß dieselbe nur vom Temperaturunterschied und dem Kubikinhalt des Kamins, nicht aber von seiner Höhe abhängig ist. Dieser ganzen Beweisführung liegen aber mehrere irrige Ansichten zum Grunde.

Vor Allem müssen wir den von Hrn. Schäuffelen aufgestellten Satz, daß die Kaminluft mit ihrem eigenen Gewichte zu sinken und mit dem Gewichte eines gleichen Volumens kalter Luft zu steigen strebe, in dieser Allgemeinheit bestreiten. Er gilt nur,

wenn lauter senkrechte Wände da sind, und auch die obere Mündung die ganze Weite des Kamins hat. Im Allgemeinen berechnet sich nämlich der Druck, womit ein auf die obere Oeffnung des Kamins gelegter Deckel durch die heiße Luft gehoben würde, immer durch den Gewichtsunterschied zweier gleich großer Luftsäulen, welche die Kaminöffnung zur Basis und die Kaminhöhe zur Höhe haben, und wovon die eine die Temperatur der äußern Luft, die andere die der Kaminluft hat. Aus diesem bekannten Gesetz der Hydrostatik, wie sich dasselbe zum Theil auch schon in der Theorie der hydraulischen Presse ausspricht, folgt dann unmittelbar, daß jener Druck neben dem Temperaturunterschied einzig von der Höhe und oberen Weite des Kamins abhängt, nicht aber von Erweiterungen im Innern. Finden solche Erweiterungen statt, so wird dies nur die Folge haben, daß die dann nothwendig vorkommenden schrägen oder horizontalen Wandungen einen Druck von unten auszuhalten haben, welcher aber auf den Druck bei der Mündung des Kamins, wo die Luft ausströmt, keinen Einfluß ausüben kann.

Die Berechnung des Drucks in obigem Beispiel gilt also nur für senkrechte Wände und durchaus gleiche Weite, und hätte nun das Kamin das eine Mal 2 □' Weite und 72' Höhe, das andere Mal 3 □' Weite und 48' Höhe, also beide Mal 140''', so wäre allerdings der Gesammtdruck (=5,4 ℔) bei dem niedrigeren Kamin so groß als bei dem höheren. Allein es ist ein anerkannter, auch von Hrn. Schäuffelen nicht bestrittener Satz, daß die obere Oeffnung des Kamins auf keinen Fall (wegen sonstigen Eindringens kalter Luft, Abkühlung des Kamins und Störung des Zugs) zu weit gemacht werden darf, diese Weite vielmehr bedingt ist durch die Größe der Rostöffnungen oder des Gesammtdurchschnitts der Feuerzüge. Geben wir daher beiden Kaminen eine obere Oeffnung von 1 Q.Fuß, so wird der Druck, den die Luft auf diese Oeffnung ausübt und der hier allein in Betracht kommen kann, bei dem höheren Kamin $\frac{5,4}{2} = 2,7$ Pfd., bei dem niedrigeren hingegen nur $\frac{5,4}{3} = 1,8$ Pfd. betragen, und also allerdings ein Unterschied zu Gunsten des höheren stattfinden.

Ein weiterer hier wohl zu berücksichtigender Punkt ist aber der, daß die Geschwindigkeit des Ausströmens der Luft, wovon der Zug hier allein abhängt, mit dem so berechneten Druck nicht im geraden Verhältniß, sondern (bei gleicher Temperatur und also gleicher Dichtigkeit der Kaminluft) nach einem andern bekannten Grundgesetz der Hydraulik im Verhältniß der Quadratwurzeln steht, also im obigen Fall sich wie $\sqrt{2,7} : \sqrt{1,8} = 16 : 13$ verhält. Daraus geht nämlich hervor, daß, obgleich unter übrigens gleichen Umständen durch Erhöhung des Kamins der Zug, d. h. die Geschwindigkeit des Ausströmens, immer vermehrt wird, diese Vermehrung doch nicht in gleichem Verhältniß mit der Erhöhung steht, indem man z. B., um den Zug zu verdoppeln, dem Kamin die 4fache Höhe geben muß, so daß allerdings in manchen Fällen der nicht so bedeutende Vortheil, den eine sehr große Höhe des Kamins gibt, von den Nachtheilen, die damit verbunden sind und von welchen sogleich weiter die Rede seyn wird, leicht überwogen werden kann.

Endlich müssen wir noch bemerken, daß der bloße Druck, wie Hr. Sch. ihn berechnet, für sich allein (ohne Rücksicht auf die Dichtigkeit der bewegten Luft) noch gar keinen Maßstab für die Stärke des Zugs abgibt. Haben nämlich zwei Kamine verschiedene Temperaturen, wie dies in dem von Hrn. Schäuffelen angeführten Beispiele namentlich der Fall ist, so kann sich der Druck auf die in beiden gleich weite obere Oeffnung gleich hoch berechnen, und doch wird dann der Zug in demjenigen Kamin, in welchem die wärmere und also leichtere Luft sich befindet, größer seyn; und umgekehrt kann auch der Zug gleich und der Druck doch ungleich seyn. So ist bei zwei ganz gleichen Gefäßen, wovon das eine mit Wasser, das andere mit Quecksilber gefüllt ist, die Geschwindigkeit des Ausfließens am Boden gleich groß, obgleich der Druck auf den Quadratfuß Bodenfläche bei dem Letzteren gegen 14mal größer ist, als bei dem Ersteren. Der Grund dieser Erscheinung liegt darin, daß im letzteren Fall auch eine 14mal größere Masse (wie sich aus dem spezifischen Gewicht des Quecksilbers ergibt) in Bewegung gesetzt werden muß, die 14mal größere Druckkraft also keine Erhöhung der Geschwindigkeit herbeiführen kann.

Wie man die wirkliche Geschwindigkeit, womit die Luft aus einem Kamin ausströmt, bei gegebener Höhe desselben und gegebener Temperatur der äußeren

und inneren Luft berechnet, wollen wir an einem Beispiele erläutern. Gesetzt die Höhe des Kamins sey 40′, die äußere Luft habe + 12° R., die Kaminluft 120° R., so verhalten sich die beiden Luftsäulen, die hier verglichen werden müssen, in Beziehung auf ihre Ausdehnung durch die Wärme wie $1\frac{12}{213} : 1\frac{120}{213} = 215 : 333$, indem nämlich nach der Erfahrung die Luft von 0° R. durch Erwärmung für jeden Grad um $\frac{1}{213}$ ihres Volumens sich ausdehnt. Sollte nun die äußere Luftsäule bei ungeänderter Gewicht im Ganzen dieselbe Ausdehnung und Leichtigkeit, wie die innere, haben, so müßte sie in dem gegebenen Verhältniß höher seyn, d. h. sie müßte eine Höhe von $\frac{333 \times 40}{225} = 59{,}2'$ haben. Der Unterschied beider Luftsäulen von gleicher Dichtigkeit macht nun $59{,}2 - 40 = 19{,}2'$ und das Gewicht einer so hohen, 120° R. heißen Luftsäule ist es, welche auf die Luft im Schornstein drückt. Um hieraus die Geschwindigkeit des Ausströmens zu finden, bedarf man des Satzes aus der Hydraulik, daß die Geschwindigkeit, womit eine Flüssigkeit aus einem Gefässe ausfließt, so groß ist, als die Geschwindigkeit, die ein Körper erhält, welcher von dem Spiegel der Flüssigkeit bis zur Höhe der Ausflußöffnung herabfällt, also $= 2\sqrt{gh}$, wenn g den Fallraum in der ersten Sekunde (beiläufig = 16′) und h die Höhe von dem Spiegel der Flüssigkeit bis zur Ausflußöffnung bezeichnet. In unserem Falle beträgt nun nach Obigem die Höhe h der hier in Betracht kommenden Flüssigkeitssäule 19,2′ und es findet sich hieraus die Geschwindigkeit der abziehenden Kaminluft $= 2\sqrt{16 \times 19{,}2} = 35'$ in einer Sekunde, wo freilich noch etwas in Abzug käme, weil die abziehende Luft wegen ihres Gehalts an Kohlensäure um beiläufig $\frac{1}{20}$ schwerer ist, als die einziehende von gleicher Temperatur, so daß man die Geschwindigkeit nahe zu = 33′ setzen kann.

Bei dieser Berechnung wurde nun aber von allen entgegen wirkenden Kräften, wodurch die Geschwindigkeit wieder vermindert wird und wozu vor Allem die Reibung der Luft an den Wänden des Kamins gehört, abgesehen, und die Geschwindigkeit der ausströmenden Luft wird daher in der Wirklichkeit immer um Vieles geringer seyn. Die Reibung namentlich kann bei einem sehr langen und engen Kanal mit rauher Oberfläche leicht so groß werden, daß die wirkliche Geschwindigkeit 4 bis 5mal geringer ist als die berechnete. Nehmen wir in unserm Beispiel an, daß der Schornstein aus Ziegelsteinen erbaut ist und einen Durchmesser von 1′ hat, so müßte nach Peclet's Versuchen die berechnete Geschwindigkeit mit 0,3 multiplicirt werden, um die wahre zu erhalten, so daß dieselbe also von 33′ auf ungefähr 10′ herabsänke.

Dieser außerordentlich nachtheilige Einfluß, den die Reibung auf den Zug ausübt, und zugleich die Betrachtung, daß diese Reibung um so geringer ist, je weiter das Kamin ist, veranlaßte in neueren Zeiten *) zu dem Vorschlag, statt der gewöhnlichen freistehenden hohen Rauchfänge hinreichend weite und wenig hohe Rauchkammern anzulegen, in welche die heiße Luft aus dem Ofen einströmt und aus welchen der Ausfluß durch eine in der Mitte der Decke befindliche Oeffnung stattfindet. Abgesehen von der damit verbundenen Kostenersparniß kann dadurch erzielt werden, daß der Rauch zur oberen Oeffnung beinahe mit derselben Geschwindigkeit ausströmt, wie sie sich aus der Rechnung ergibt, so daß die Reibung im Innern des Schornsteins dabei fast gar nicht mehr in Betracht kommt, und man nur wegen der Reibung an der Mündung noch etwas Weniges (etwa $\frac{1}{5}$ vom Ganzen) in Abzug bringen muß. Zwar wird sich bei der geringeren Höhe des Kamins die Geschwindigkeit nun auch geringer berechnen, aber dieser Nachtheil wird, wie aus dem früher Gesagten erhellt, leicht durch den Vortheil der so sehr verminderten Reibung übertroffen.

Und so ergibt sich dann, daß allerdings Kamine, die im Innern eine große Weite haben, den Zug befördern, ja daß man in vielen Fällen für diesen Zweck die Höhe durch eine große Weite ersetzen kann. Nur liegt der Grund in der dadurch verminderten Friktion, wozu auch noch die dabei stattfindende geringere Abkühlung der Luft gerechnet werden kann, nicht aber in der größeren Masse an warmer Kaminluft. Bei Hrn. Schäuffelens Heitz-Apparat trägt aber die größere Weite des Kamins oder der eigens angelegten Rauchkammer zur Beförderung des Zugs gar nichts bei, denn dieser

*) Prechtl's technol. Encykl. Bd. V. S. 628. Wir ergreifen diese Gelegenheit auf's Neue dieses Werk allen Technikern auf das Dringendste zu empfehlen, indem es eine ganze Bibliothek technischer Werke zu ersetzen im Stande ist.

erweiterte Kaminraum wird ja bei ihm in Röhren gefüllt, an welchen die Reibung der Luft wohl noch größer seyn dürfte, als an den Wänden eines engen Kamins.

Indem wir hier unsere, vielleicht schon zu sehr ausgedehnten, Betrachtungen über den Einfluß der Höhe und Weite eines Kamins auf die Stärke des Zugs schließen, bemerken wir nur noch, daß das gewonnene Resultat auf den Werth des Schäufelenschen Heitzapparats keinen Einfluß hat, und wir daher dessenungeachtet seine weitere Verbreitung besonders bei größeren Feuerungen mit voller Ueberzeugung empfehlen können.

## Ersparung von Indigo beim Färben.

In größeren Färbereien geht viel Indig mit dem Waschwasser (Blauwasser) verloren, mit dem man den gefärbten Stoff auswäscht. Man benutzt es daher in vielen Färbereien zum Ansatz neuer Küpen, wodurch der Indig genutzt wird, aber auch viel Säure in die Küpe kommt. Besser ist es nach Angabe des Schönfärbers Hrn. Karkutsch in Cöslin in den Verhandlungen des preuß. Gewerbvereins, die gefärbten Stoffe in einem Waschrade zu waschen, den Indig im Wasser sich absetzen zu lassen und dann zu sammeln.

Die Maschine selbst ist ein Faß aus Kienholz von 5½ Fuß Tiefe, oben 3 Fuß 6 Zoll weit, unten spitz zulaufend. Auf diesem Faß ist ein kleines Gerüst angebracht, auf welchem das Waschrad ruht, welches aus drei Abtheilungen besteht. Jede dieser Abtheilungen ist ein in sich geschlossenes Ganze, die Stäbe 1 Zoll von einander entfernt und dreikantig. Eine eiserne Welle geht durch das ganze Rad und ruht an beiden Enden in eisernen Pfannen. Das Rad wird mittelst einer an der einen Seite der Welle angebrachten 1½ Fuß hohen gebogenen Kurbel gedreht. Die gefärbte Waare wird in jede der drei Abtheilungen gleichmäßig vertheilt, in jede Abtheilung ungefähr 30 — 35 Ellen; sodann das Rad, welches, um die Farbe nicht anzugreifen, so tief als möglich im Wasser liegen muß, 25mal links und eben so oft rechts gedreht und dies Drehen bis zu 100mal wiederholt. Hierauf wird die Waare mit den Händen gelüftet und dies Lüften bei jedem Hundert Umdrehungen wiederholt und so lange fortgefahren, bis man 3 — 400mal umgedreht hat. Nach vollendetem Waschen wird die Waare herausgenommen und in einem dazu bestimmten Fasse, in welchem die gefärbten Waaren zuvor gereinigt worden, durchgespült, auf eine Doke geschlagen und des Wassers entledigt. Das Blauwasser thut man in das sogenannte Blauwasserfaß und gießt in die Kufe reines Wasser, setzt halb so viel Schwefelsäure hinzu, als bei der frühern Reinigung der Waare genommen worden war, zieht die Waare um und wäscht sie nochmals durch, nimmt sie heraus und spült sie im Flußwasser aus. Hiebei wird man bemerken, daß nur ein ganz geringer Schein von Blauem sich dem Wasser mittheilt, woraus der Vortheil sogleich ersichtlich und durch den Gewinn der Säure und des Indigs der etwaige Kostenaufwand gedeckt wird. Bekanntlich setzt sich der Indig im reinen Wasser nicht so leicht; um dieses zu beschleunigen, thut man ungefähr 1 — 2 Pfund gelöschten Kalk in das Faß und rührt Alles gut um. Bald ist Alles klar und die Wäsche kann wieder von Neuem beginnen. Der Zusatz von Kalk ist jedoch nur dann erforderlich, wenn der Indig sich nicht setzen will. In einem solchen Wasser können 4 — 5000 Ellen gedruckte Waaren gewaschen werden. 300 Ellen dunkelblau gefärbte Leinwand liefern 1 Pfund guten Indig, und somit dürfte der Vortheil zu überwiegend seyn, als daß diese Maschine nicht Nachahmung verdiente.

(Leuchs polyt. Zeitung.)

## Zubereitung der Schaffelle sammt der Wolle nach englischer Art.

Man wascht die Felle in fließendem Wasser, bringt sie auf den Streichbock und entfernt alle schadhaften Theile am Rande. Nachdem sie auf der Fleischseite mittelst des Messers gehörig gereinigt sind, wendet man sie um (die Wolle nach oben), übergießt sie mit einer siedendheißen Brühe von Schmack (1 ℔ Schmack auf 2 ℔ Wasser) und walkt sie damit tüchtig durch. Diese Operation dauert nur kurze Zeit. Wenn Fell und Wolle trocken sind, wascht man sie in einer starken Auflösung von grüner Seife, läßt sie an der Luft wieder trocknen, wiederholt die Behandlung mit Schmackbrühe, und glättet nach abermaligem Trocknen die Haut mittelst Bimsstein. Soll die Wolle weiß seyn, so bleicht man sie, indem man die Felle, deren Wolle man schwach angefeuchtet hat, in einen dicht zu verschließenden Kasten bringt, worin man Schwefel anzündet. Zuletzt wird die Wolle sorgfältig ausgekämmt.

(Mittheilungen aus Hannover.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 5

zum

## Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

### Untersuchungen über die vortheilhafteste Linie für eine Eisenbahn von Heilbronn über Stuttgart nach Ulm.

Die würtembergische Eisenbahn-Gesellschaft bezweckt die Anlegung und den Betrieb einer Eisenbahn zwischen dem Rhein, der Donau und dem Bodensee von Heilbronn nach Stuttgart, Ulm und Friedrichshafen. Die Richtung der Bahnlinie ist noch nicht bestimmt, sondern von den nähern Untersuchungen abhängig gemacht; bei der großen Wichtigkeit, welche die Richtung der Bahn für die Bewohner der durch die Eisenbahn berührten Gegenden hat, sind jedoch mehrere vorläufige Untersuchungen von den betheiligten Aktionairen veranlaßt worden, welche die Vorfrage entscheiden sollen, in wie weit bei einer angenommenen Linie die Aufsteigungen eingehalten werden können, ohne vorerst die Kostenanschläge dabei zu berücksichtigen.

Eine nicht zu verkennende Schwierigkeit bietet die in den Statuten aufgenommene Bestimmung dar, daß die Bahn von Heilbronn über Stuttgart nach Ulm geführt werden soll. wonach Stuttgart nicht durch eine Seitenbahn, sondern durch die Hauptbahn selbst mit Heilbronn und Ulm in Verbindung zu setzen wäre. Die nachstehende Zusammenstellung bezweckt die Lösung dieser Aufgabe und ist auf Messungen gegründet, welche durch die aus den Flurkarten der Landesvermessung abgenommenen Horizontal-Entfernungen und durch genaue Bestimmung der Höhenwinkel der wichtigsten Punkte erhalten werden sind.

Die Bahnlinie von Heilbronn aufwärts, welche übrigens nicht besonders untersucht wurde, würde auf dem linken Neckarufer von Heilbronn bis Besigheim keine bedeutende Schwierigkeiten zu überwinden haben, besonders wenn die Krümmungen des Neckars zwischen Kirchheim und Lauffen durch einen Stollen von Kirchheim bis zum ehemaligen See von Lauffen auf 1800′ Erstreckung umgangen werden könnten. Von Besigheim aufwärts aber könnte die Bahn nur mit großen Umwegen im Thal des Neckars geführt werden, und sie wird daher in das Enzthal wenden und zwischen Besigheim und Bietigheim auf das rechte Ufer des Enzflusses übersetzen müssen. Auf dem rechten Ufer der Enz sollte die Bahn bis zum Glemsthal und längs desselben ohne bedeutende Schwierigkeiten bis zur Wasserscheide bei Kornthal fortgeführt werden können. Die schwierigste Aufgabe würde nun seyn, die Bahn von Kornthal nach Stuttgart zu führen, was jedoch nach der nachstehenden Uebersicht über die wichtigsten von der Bahn zu berührenden Punkte ohne kostbare Hülfsmittel sich sollte bewerkstelligen lassen.

**Bahnlinie von der Wasserscheide bei Kornthal bis zum Neckar bei Kannstadt.**

| | Höhe über dem Wehr bei Kannstadt | Länge der Bahnlinie | Fall der Bahnlinie 1/175 | Höhe der Fahrbahn über dem Wehr bei Kannstadt | Einschnitt | Erhöhung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Wasserscheide bei Kornthal auf dem Weg nach Ditzingen . . . . . . . . | 312′ | 0 | — | 307′ | 5′ | — |
| Scheidepunkt der Chaussee von Stuttgart nach Schwieberdingen und Zuffenhausen | 235′ | 14760′ | 84½′ | 222½′ | 13½′ | — |
| Thaleinschnitt des Bachs von Feuerbach an der Chaussee nach Ludwigsburg . . . | 176′ | 1300′ | 7′ | 215½′ | — | 39½′ |
| Brücke an der Markungsgrenze . . . . | 269′ | 2520′ | 14½′ | 201′ | 68′ | — |
| Erdfläche am Wirthshaus auf der Prag . | 309′ | 1890′ | 11′ | 190′ | 119′ | — |

| | Höhe über dem Wehr bei Kannstadt | Länge der Bahnlinie | Fall der Bahnlinie | Höhe der Fahrbahn über dem Wehr bei Kannstadt | Einschnitt | Erhöhung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiefster Punkt der Weinberge auf der Prag | 169′ | 1650′ | 9′ | 181′ | — | 12 |
| Höchster Punkt der Galgensteig . . . . | 155′ | 6600′ | 38′ | 143′ | 12′ | — |
| Fläche der Seewiesen . . . . . . . . | 119′ | 6800′ | 39′ | 104′ | 15′ | — |
| Dorotheenplatz, Niveau des Nesenbachs . | 93′ | 1500′ | $8\frac{1}{2}$′ | $95\frac{1}{2}$′ | — | $2\frac{1}{2}$′ |
| Akademie am Eingang in den botanischen Garten, Fahrbahn der Kannstadter Straße | 99′ | 1500′ | $8\frac{1}{2}$′ | 87′ | 12′ | — |
| Brücke über den Nesenbach bei Berg, Fahrbahn der Straße . . . . . . . . | 27′ | 10500′ | 57′ | 30′ | — | 3′ |
| Niveau des Neckars am Mühlkanal . . | 0 | 300′ | 3′ | 27′ | — | 27′ über dem Niveau des Neckars |
| | | 49520′ | 280′ | | | |
| hiezu die Höhe der Brücke | | | 27′ | | | |
| Höhe der Bahn bei Kornthal über dem Neckar bei Kannstadt | | | 307′. | | | |

Es ergibt sich hieraus die Nothwendigkeit, die Bahnlinie beim Uebergang über das Thal von Feuerbach um $39\frac{1}{2}$′ zu erhöhen, beim Uebergang über die Prag aber wäre eine Vertiefung von 119′ erforderlich, welche zum Theil durch einen Stollen von 3500′ Länge, zum Theil durch einen Einschnitt zu erreichen wäre. Das letztere Mittel würde um so mehr Berücksichtigung verdienen, da gerade hier Steinbrüche von vortrefflichen Werksteinen betrieben werden, welche nicht nur einen Theil der Kosten des Einschnitts sogleich bezahlt machen, sondern auch für die Zukunft die wohlfeilste Gewinnung und Beischaffung dieser Bausteine nicht nur für Stuttgart, sondern für das ganze Bereich der Bahnlinie sichern würden. Namentlich sind von diesen Bausteinen zum Brückenbau nach Ulm früher zur Achse geführt worden, und mittelst der Eisenbahn würden dieselben bis Augsburg und München mit Vortheil sich versenden lassen. Dergleichen tiefe Einschnitte sind namentlich bei der Liverpool-Manchester-Bahn auf eine Erstreckung von zwei englischen Meilen an dem Mount Olive ausgeführt und erreichen daselbst eine Tiefe von 70′.

Die Bahnlinie von Kornthal nach Stuttgart würde zugleich eine sehr wichtige Nebenbenützung zulassen, nämlich die Zuleitung von fließendem Wasser aus der Glems, welche unterhalb Leonberg jedenfalls mehr Wasserzuflüsse darbietet, als an ihrem Ursprung am Pfaffen- und Bärensee, wenn gleich zur trockenen Jahreszeit auch diese sich sehr bedeutend vermindern. Das Niveau der Glems bei Leonberg ist nämlich zu 1058 Pariser Fuß über dem Meer, das Niveau des Neckars bei Kannstadt zu 676′ in Memmingers Jahrbüchern 1832 Heft 2 angegeben, und die Glems ist also um 382 Pariser Fuß oder um 432 würtemb. Fuß höher als der Neckar, wornach die Zuleitung der Glems über die Wasserscheide bei Kornthal, welche 316 würtemb. Fuß über dem Neckar liegt, hinsichtlich des Gefälles als zuläßig sich darstellt.

Um die Bahnlinie von der nördlichen Seite Stuttgarts, den sogenannten Seewiesen, bis zum Neckar zu führen, würde dieselbe beim Durchgang durch die Stadt zu überwölben seyn, und von den Gärten nördlich von der Friedrichsstraße unter der Straße am Fürstenbau bis zum Dorotheenplatz und von da bis zum Kannstadter Thor eine überwölbte Strecke von 3000′ erhalten, über welcher die Straßen in ihrem gegenwärtigen Niveau weggeführt werden könnten. Da ein Gewölbe von 16′ Höhe und 16′ Weite bei einer Stärke von $1\frac{1}{2}$′ etwa 60 Cubikfuß auf den laufenden Fuß Mauerung erfordert, welche hier zu 16 fl. per 100 Cubikfuß hergestellt wird, so erfordert diese Ueberwölbung auf den laufenden Schuh ungefähr 10 fl. und für 3000′ einen Aufwand von 30000 fl., welcher Aufwand gegen den Vortheil, daß die Bahn in die Mitte von Stuttgart und hier in das Souterrain eines für Waaren und Reisende sehr günstig gelegenen Magazins geführt werden kann, nicht in Betracht kommen dürfte. Die Nachtheile, welche mit unterirdischen Strecken hinsichtlich des Luftzugs verbunden sind, würden hier sich wohl besei-

tigen lassen, da in sehr kurzen Zwischenräumen überall Luftlöcher angebracht werden können, übrigens wäre, wenn die Reisenden die unterirdische Luft scheuen, das Aus- und Einsteigen im Freien unmittelbar vor der Stadt leicht einzurichten, und nur die Waaren würden in die Mitte der Stadt gebracht.

Von dem Kannstadter Thor bis Berg bietet die Bahnlinie wenig Schwierigkeiten dar, sie mag längs des Stöckachs oder längs des Nesenbachs geführt werden; die erstere Linie empfiehlt sich übrigens durch die geradere Richtung. An dem Scheideweg der Straße von Stuttgart nach Eßlingen und nach Kannstadt würde die Bahnlinie in gerader Richtung die beiden Arme des Neckars am vormaligen Holzgarten und am Badeplatz und zwar in einer Höhe von 27′ über dem Niveau des Wehrs überschreiten. Der größere Arm ist 160′, der kleinere 50′ breit, hingegen würde die Fahrbahn über dem Neckarthal selbst noch um 15 bis 20′ erhöht fortgeführt werden müssen bis zu den Seelbergäckern auf eine Entfernung von 1500 Fuß, um vor Hochgewässern gesichert zu seyn. Von hier würde die Bahn auf dem rechten Ufer des Neckars fortlaufen und, wenn die Bahnlinie nach Ulm durch das Remsthal gewählt wird, an dem Sauerbrunnen am Sulzerrain sich vorbeiziehen. Um die Schwierigkeiten, welche das Remsthal zwischen Neckarrems und Waiblingen darbietet, und den großen Umweg zu vermeiden, welchen die Bahn zu machen hätte, wenn sie längs des Neckar- und des Remsthals hergestellt würde, könnte dieselbe über das Plateau von Oeffingen und Schmiden geführt werden, was nach einem daselbst angestellten Nivellement zuläßig ist, wenn die Bahn 27′ über dem Niveau des Neckars bei Kannstadt beginnt, und mit einem Ansteigen von $^1/_{175}$ längs des rechten Ufers bis in die Gegend von Schmiden fortgeführt wird, wie aus nachstehender Uebersicht hervorgeht.

Bahnlinie vom Neckar bei Kannstadt bis Schmiden.

| | Höhe über dem Wehr bei Kannstadt | Länge der Bahnlinie | Ansteigen der Bahnlinie $^1/_{175}$ | Höhe der Fahrbahn über dem Wehr bei Kannstadt | Einschnitt | Erhöhung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Neckarbrücke am Badeplatz . . . . | 27′ | 0 | 0 | 27′ | — | — |
| Quelle am Sulzerrain . . . . . . . | 27′ | 5600′ | 32′ | 95′ | — | 32′ über der Quelle |
| Ziegelhütte . . . . . . . . . | 49′ | 3520′ | 20′ | 79′ | — | 30′ über der Ziegelhütte |
| Schlucht zwischen den Weinbergen . | 94′ | 2640′ | 15′ | 94′ | — | — |
| Obere Grenze der Weinberge zwischen Münster und Hofen . . . . . | 101′ | 2760′ | 16′ | 110′ | — | 9′ |
| Höchster Punkt von Hofen am südlichen Ende . . . . . . . . | 68′ | 4040′ | 23′ | 133′ | — | 65′ über Hofen |
| Oberer Saum des Wäldchens bei Hofen | 156′ | 6100′ | 35′ | 168′ | — | 12′ überm Saum des Wäldchens |
| Höhe des Bergrückens zwischen dem Neckar und Oeffingen . . . . | 219′ | 900′ | 5′ | 173′ | 46′ | — |
| Tiefster Punkt bei Oeffingen . . . | 155′ | 2640′ | 15′ | 188′ | — | 33′ |
| Erdfläche bei Schmiden gegen Fellbach | 212′ | 5170′ | 30′ | 218′ | — | 6′ |
| | | 33370′ | 191′ | | | |
| hiezu die Höhe der Brücke | | | 27′ | | | |
| Höhe der Fahrbahn bei Schmiden über dem Neckar bei Kannstadt | | | 18′. | | | |

Diese Bahnlinie würde zwar ebenfalls nicht unbedeutende Hindernisse zu überwinden haben, namentlich längs den Weinbergen gegenüber von Münster, und auf der Strecke zwischen dem Wäldchen unterhalb Hofen und Oeffingen. Die erstere Strecke von etwa 5400′ Länge würde jedoch durch die regelmäßig sanfte Krümmung des Thalgehänges und durch die zu erhaltende feste Unterlage der hier anstehenden Kalkfelsen die Arbeiten sehr begünstigen und bei zweckmäßiger Benützung der zu brechenden Steine welche als Bau- und Pflastersteine, als Chausseesteine und zum Kalkbrennen dienen, den Kostenaufwand der Unterbahn nicht bedeutend erhöhen. Die Bahnlinie zwischen den Weinbergen und dem Wäldchen bei Hofen würde ein flach ansteigendes Terrain durchschneiden, welches für die Wahl des günstigsten Zuges einen hinreichenden Spielraum gestattete, indem sie über den höchsten Theil von Hofen noch

65′ sich erheben würde. Der Thaleinschnitt zwischen Oeffingen und dem Neckar würde zwar Gelegenheit darbieten, der Bahnlinie jede beliebige Neigung zu geben, wenn aber ein Krümmungshalbmesser von 1500 bis 2000′ eingehalten werden soll, so müssen die Thalabhänge verlassen und die Höhe zwischen Oeffingen und dem Neckar muß mit der Bahnlinie überschritten werden. Da der höchste Punkt des Rückens nur 46′ über die Bahnlinie sich erhebt, und die Entfernung vom Wäldchen bei Hofen bis zum Thal bei Oeffingen nur 2400′ beträgt, so wird mit einem kurzen Stollen von 1200′ Länge und einem Einschnitt von 600′ Länge auf jeder Seite und von 15′ durchschnittlicher Tiefe dieser Uebergang jedenfalls zu bewerkstelligen seyn, es wird aber auch möglich werden, den Stollen ganz zu umgehen, wenn ein Theil des Oeffinger Thaleinschnitts durch eine Auffüllung ausgeglichen wird.

Durch diese vorläufige Untersuchung ist so viel nachgewiesen, daß die Erreichung des Plateaus bei Oeffingen und Schmiden auf diese Weise ohne zu großes Ansteigen und ohne besondere Hülfsmittel möglich ist, wobei jedoch die Wahl der vortheilhaftesten Linie Gegenstand der speziellen Untersuchung bleiben muß. Von dem Plateau bei Schmiden würde sich die Bahnlinie in das Remsthal allmählig hinunter senken, wobei die zu übersetzenden Querthäler zwar noch Hindernisse entgegen stellen würden, welche aber in keinem Fall so groß seyn sollten, als bei der Bahnlinie zwischen Kannstadt und Oeffingen, da der Fall des Remsthals dem Fall der Bahnlinie entgegen kommt.

Aus der vorstehenden Darstellung dürfte hervorgehen, daß durch eine Eisenbahn von Heilbronn nach Stuttgart und von da durch das Rems- und Brenzthal nach Ulm den Anforderungen der Statuten ohne kostbare Hülfsbaue entsprochen werden kann, und daß diese in Vergleichung mit andern Eisenbahnprojekten noch, hinsichtlich der Ansteigungen sowohl als der Terrain-Schwierigkeiten, günstig genannt werden kann. Jedenfalls wird das für Dampfwagen ohne Hülfsmaschinen zulässige Ansteigen, welches der englische Ingenieur Lardner zu $^1/_{170}$ annimmt, nicht übersteigen.

Die vorgeschlagene Bahnlinie würde für die Strecke zwischen Heilbronn und Stuttgart noch besonders den Vortheil darbieten, daß die Verbindung mit dem Rhein, über welche von Seiten der würtembergischen Eisenbahn-Gesellschaft nur im Einverständniß mit einer badischen Gesellschaft eine Bestimmung getroffen werden kann, auf verschiedene Weise hergestellt werden könnte. Namentlich würde eine Linie von Kornthal über Leonberg und das Würmthal nach Pforzheim oder über Schwieberdingen längs der Enz dahin geführt werden können. Sollte die Verbindung über Maulbronn und Bruchsal gewählt werden, so würde hiezu entweder das Lienzinger Thal und der Weg über Rieringen und Vaihingen oder das Schützinger Thal mit einer Seitenbahn von Bietigheim gewählt werden können, welche letztere Straße neben dem Vortheil der gemeinschaftlichen Benützung für die Städte Heilbronn und Stuttgart noch hinsichtlich des Ansteigens sich günstiger gestalten sollte. Würde von Heilbronn aus eine Verbindun mit dem Rhein bewerkstelligt, so würde die vorgeschlagene Bahnlinie, welche auf dem linken Neckarufer Heilbronn berührte, ohne den Aufwand für eine Brücke fortgesetzt werden können. Da die vorgeschlagene Bahnlinie von Stuttgart bis Kornthal eine Erstreckung von 2¼ Stunden, von da bis Bietigheim etwa 6 Stunden und von Bietigheim bis Heilbronn 7 Stunden, im Ganzen also 15¼ Stunden erhalten würde, so wäre sie gegen die Landstraße verglichen, welche 13½ Poststunden mißt, um 2¼ Stunden länger. Die Bahnlinie von Stuttgart nach Ulm würde zwar sich auf 40 Poststunden verlängern, dagegen würde die Linie bis Augsburg fortgesetzt nur etwa 48 Poststunden erfordern und daher von der Landstraße nur wenig verschieden seyn.

Jedenfalls würde die Bahnlinie von Stuttgart durch das Remsthal nach Augsburg kürzer als die durch das Filsthal, da eine bedeutende Verlängerung der Bahnlinie an der Geißlinger Steige stattfinden muß, wenn auch nur die erste Abstufung der Steige, welche zu 1808 Pariser Fuß über dem Meer in Memmingers Jahrbücher 1832 Heft 2 angegeben ist, erreicht werden soll. Da Göppingen 981′ über dem Meer liegt, so würden immerhin 10⅓ Poststunden Bahnlänge mit $^1/_{170}$ Ansteigen erforderlich, um von hier aus diese Höhe zu erreichen. Der Weg von hier über Urspring, Westerstetten bis Tomerdingen beträgt 4½ Poststunden und von Tomerdingen nach Ulm durch das Bollinger Thal 3⅓ Poststunden; die Bahnlinie von Göppingen bis Ulm wird daher immer 18⅓ Poststunden erhalten müssen, wenn man auch die Höhe der Alb bei Tomerdingen durch einen Stollen umgeben wollte, und die Entfernung von Stuttgart nach Ulm wäre somit, abgesehen von den großen Terrain-Schwierigkeiten zwischen Geißlingen und Ulm, dreißig Poststunden.

Die Bahn von Ulm nach Augsburg würde wohl jedenfalls eine Länge von 24 Poststunden erhalten, da man dem Lauf der Donau noch weiter als bis Günzburg wird folgen müssen, und somit würde die Bahnlinie von Stuttgart über Ulm nach Augsburg auf 54 Poststunden sich erstrecken.

Die vorgeschlagene Bahnlinie von Heilbronn über Stuttgart nach Ulm wird daher nicht nur den Bedürfnissen des Inlandes, sondern auch dem Verkehr mit dem Auslande am Besten entsprechen und eine genauere Untersuchung um so mehr verdienen, als bei der Wahl einer schwierigern Linie das Unternehmen nicht mehr Sache einer Aktien-Gesellschaft werden kann.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Fig. 3.









№ 6. Wochenblatt 6. Februar 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Gar vielen Nutzen muß dein Vieh dir täglich geben.
Drum sorge mit Bedacht für dessen Wohl und Leben.

## Ueber die Aufstellung eines neuen Rindviehstamms von rothbrauner Farbe aus dem Simmenthal im Canton Bern auf der landwirthschaftlichen Lehr- und Versuchs-Anstalt zu Hohenheim.

Von Direktor Volz daselbst.

Seit der Errichtung des hiesigen Instituts war es unausgesetzt Augenmerk der demselben vorgesetzten Direktion, einen Rindviehstamm zu begründen, würdig einer Königlichen Anstalt, deren Zweck es ist, das Gute, Wahre und Nützliche nicht bloß durch Lehre zu verbreiten, sondern darin auch als Muster vorzuleuchten. Wenn gleichwohl man nur langsam dem Ziele entgegen ging, so hat dies seinen Grund darin, daß bei einer so vielseitigen und so ausgedehnten Anstalt wie die hiesige der Bedürfnisse namentlich im Anfang so viele sind, daß, wenn man nicht über ungemessene Mittel zu verfügen hat, man sich nicht selten genöthigt sieht, dieses oder jenes Bedürfniß, die Vervollkommnung der Zeit anheimstellend, für den Augenblick nur nothdürftig zu befriedigen, daß selbst dann, wenn große Summen zu Gebot stehen, was hier keineswegs der Fall war, es sehr schwer hält, durch Ankauf einen Rindviehstand von größerer Ausdehnung zu begründen, der Allem entspricht, was man verlangt, und daß die Heranbildung eines solchen Rindviehstands längere Zeit erfordert, und besonders dann mit Schwierigkeiten verknüpft ist, wenn derselbe Vieh von mehreren Raçen in sich faßt, und von jeder eine verhältnißmäßig nur kleine Stückzahl vorhanden ist, man also in der Auswahl der Zuchtthiere sich beschränkt sieht. Daß man indessen nicht läßig war, und jede Gelegenheit benutzte, die sich zur Acquisition vorzüglichen Rindviehs darbot, dies mögen die Ankäufe beweisen, die man nach und nach gemacht hat.

Nachdem zu Aufstellung eines Allgäuer Stamms mehrere Kühe auf dem Kornthaler Hof bei Auflösung der Gräflich von Görliz'schen Maierei erkauft worden waren, acquirirte man deren eine größere Zahl, als im Jahr 1819 der Pächter Schmid vom Pacht des Hofguts Pfäbihof bei Urach abtrat, zu welchen später noch andere Kühe und Kalbein auf dem Eberspacher Markt und im Allgäu selbst hinzu gekauft wurden, die endlich noch durch ein Geschenk Seiner Königlichen Majestät einen Zuwachs erhielten. Auf diese Weise entstand der noch gegenwärtig hier befindliche und zu vorzüglicher Ausbildung gelangte Allgäuer Stamm, während der gleichfalls noch hier existirende Schweizer Scheckenstamm theils aus einem beim Erlöschen der früher hier bestandenen Pachtwirthschaft im Jahr 1822 theils aus dem im Jahr 1823 auf dem Freiherrlich von Ellrichshausenschen Gute Assumstadt, als die dortige sehr ausgedehnte und vorzügliche Kuherei aufgelöst wurde, gemachten Ankauf hervorging. Bei beiden Ankäufen wurden jedesmal die schönsten und besten Thiere, die zu haben waren, ohne Rücksicht auf den Preis zu nehmen, ausgewählt.

Früher schon hatte man versucht, einen Stamm von dem in der würtembergischen Grafschaft Limburg, im Lein-, Roth- und obern Remsthal und den dazwischen liegenden Höhenflächen vorkommenden falben Rindvieh aufzustellen. Weil aber die Zucht keinen glücklichen Fortgang hatte, so wurde im Jahr 1829 ein zweiter Ankauf derselben Viehgattung im obern Remsthal gemacht, dem zu gleicher Zeit ein anderer Rindviehstamm aus der Gegend von Hall, Crailsheim und dem angränzenden Ries von

Farbe rothbraun mit weißer Blaſſe zugeſellt wurde. Auch die Gelegenheiten, die ſich zu Erwerbung einzelner weniger Thiere dieſer oder jener Viehgattung dargeboten hatten, wurden benutzt, wie z. B. von dem Anſpacher, von dem Gurten, Rigi und Holländer Vieh.

Während man ſtets bemüht war, die Original-Raçen in ſich fortzupflanzen, verwendete man die Bullen zu verſchiedenartigen Kreuzungen, ſo daß man neben den Originalthieren noch mehr oder weniger Blendlinge bekam, die fortwährend mit den Bullen der reinen Raçen gepaart eine Nachzucht lieferten, die von Generation zu Generation ſich jenen mehr annäherte.

Auf dieſe Weiſe kam man nach und nach in den Beſitz

1) eines Allgäner Stamms von durchaus reiner Abkunft,

2) des großen Schweizer Scheckenſtamms, gleichfalls originaler Abkunft und dem größeren Theil nach von Simmenthaler Vieh abſtammend,

3) des Limburger Stamms,

4) des Halliſchen Stamms, beide aus den oben erwähnten Ankäufen gebildet,

5) des Rigi Stamms und

6) des Niederländer oder Holländer Stamms, welche zwei letztere Stämme theilweiſe aus Kreuzungen entſtanden.

Verſchiedene Stämme hier aufzuſtellen, dazu ſah man ſich veranlaßt, weil die hieſige Rindviehzucht, außer daß ſie für den Unterricht in dieſem Zweig die Anſchauung gewähren ſoll, auch noch den Zweck hat, auf Veredlung der Viehzucht des Landes zu wirken, hier aber bereits verſchiedene Viehraçen gezüchtet werden. Da nun die urſprügliche Landraçe bei weitem die verbreitetſte Viehgattung im Lande iſt, glaubte man hauptſächlich auch Vieh dieſer Art hier aufſtellen und ſolches in ſich veredlen zu müſſen, um Zuchtthiere zu erzeugen, die geeignet ſind, auf dem kürzeſten Wege eine Verbeſſerung des gewöhnlichen Viehſtandes im Lande hervorzubringen, was um ſo nöthiger ſchien, als die Zucht bei uns nur ſelten mit der nöthigen Umſicht, Sorgfalt und Aufmerkſamkeit betrieben wird.

Nun hatte man vielfältig Gelegenheit zu bemerken, daß der Landmann in unſern Gegenden eine entſchiedene Vorliebe für rothes Vieh hat, und daß daher jeder bei der Wahl ſeiner Zuchtthiere zunächſt auf die Farbe ſieht, ja daß Gemeinden oder einzelne Kuhereibeſitzer oft nur deßhalb ſich nicht zur Anſchaffung von Zuchtbullen aus veredelten Viehſtämmen entſchließen, weil ſie an denſelben die rothe Farbe vermiſſen. Je weniger aber dem Landmann dieſe Vorliebe zu verargen iſt, da er ſich durch die Wahl von rothen Zuchtthieren einen raſchen Abſatz ſeiner Nachzucht ſichert, und der Landwirth bei ſeinen Produktionen ſich überhaupt nach der Nachfrage richten muß, um ſo mehr mußte man ſich aufgefordert fühlen, dem Bedürfniß an gutem Zuchtvieh von rother Farbe entgegen zu kommen.

Schon in dem Halliſchen Stamm hatte man das Mittel hiezu zu finden gehofft, da aber dieſer Stamm hier durchaus nicht einſchlug, indem die Thiere entweder von Krankheiten heimgeſucht wurden oder kümmerten, und daher nach und nach weggeſchafft werden mußten, ſo mußte man das Mittel anderswo ſuchen, und ſolches fand ſich auf eine höchſt entſprechende Weiſe in dem rothen Vieh des Simmenthals im Canton Bern in der Schweiz.

Das Simmenthaler Vieh, wie es zunächſt in den Orten Erlenbach, Diemtigen und Laterbach vorkommt, gehört zwar der großen Scheckenraçe der Cantone Bern und Freiburg an, bildet aber, wie das Adelbodener, das Emmenthaler und andere, eine durch beſondere Eigenthümlichkeiten ſich unterſcheidende Unterabtheilung. Es nähert ſich hinſichtlich der Größe und der Weite des Gerippes den ſchwereren Schlägen, zeichnet ſich aber vor dieſen durch feineren Knochenbau, leichtern Kopf und ſchwächere Hörner und durch eine feinere mit weichen glänzenden Haaren beſetzte Haut aus. Von Farbe iſt es weiß, ſchwarz oder roth geſcheckt, doch kommen auch Familien mit ganz rothen oder in's Gelbe fallenden Individuen vor, von denen nur Einzelne mit weißen Abzeichen am Kopfe, dem Bauche oder den Füßen verſehen ſind. Der Kopf iſt gewöhnlich weit in der Stirne und breit an der Schnauze, hat große langbehaarte Ohren und lebhafte Augen. Der Hals iſt ſtark im Genicke, breit in den Seiten und gut behängt im Triel. Den Bug findet man bei dieſem Vieh meiſt breit, die Schultern ſtark und die Vorderbeine niedrig und ſtämmig. Rücken, Lenden und Kreuz ſind gerade und nur die Schwanzwurzel erhebt ſich etwas. Die Rippen ſind weit gewölbt, der Bauch tief und voll mit ſtarken Milchadern

besetzt, die Flanken ziemlich ausgefüllt und die Euter sind in der Regel sogenannte Bauchenter, groß und nur wenig zwischen den Beinen herabhängend. Das Hintertheil ist sehr weit und stark in den Gliedmaßen, reich mit Fleisch bewachsen und die Hinterbacken gehen fast bis zu dem sehr gut und dauerhaft gebauten Sprunggelenk herunter. Die Stellung des kräftigen Unterfußes ist senkrecht und die Klauen sind kurz und von starkem zähem Horne. Die Kälber fallen sehr stark, gedeihen bei der Milch, die sie der Schweizer geraume Zeit genießen läßt, vorzüglich und wachsen im ersten Vierteljahr nach den hier gemachten Erfahrungen ausnehmend. Sie sind dabei dauerhaft, lebhaft und munter und unterliegen nicht leicht schädlichen Einflüssen. Die Stiere zeichnen sich noch insbesondere durch leichten und gut geformten Kopf, starke Schultern und Hinterbeine, langen schlanken Leib und gut gebaute Geschlechtstheile aus, indem der Nabel sich gewöhnlich nicht schlaff herabhängend und nur mäßig behaart darstellt, der Hodensack aber rund, voll und straff ist.

Von diesem Viehschlag, in seinen Formen wohl edler als unser Landvieh, darin aber doch nicht allzusehr von diesem abweichend, dessen vorzügliche Milchergiebigkeit allgemein anerkannt ist, der den Sommer auf den das Simmenthal zu beiden Seiten begränzenden, zum Theil hohen und rauhen Gebirgen zubringt, dabei sehr dauerhaft und genügsam ist, und von dem sich daher erwarten läßt, daß er in unsere Gegenden versetzt, ein gutes Gedeihen haben, und mit unserem Landvieh vermischt, dieses in der Nachzucht wesentlich verbessern werde, beschloß man nun einen Ankauf zu machen, wozu im vergangenen Herbst nach erfolgter Genehmigung von Seite der dem Institut vorgesetzten Behörde geschritten wurde. Risiko war damit um so weniger verbunden, als schon zu verschiedenen Zeiten Simmenthaler Vieh nach Würtemberg übergesiedelt worden war, und dasselbe stets sich leicht angewöhnte und bei guter Pflege und sorgfältiger Auswahl der Zuchtthiere in der Nachzucht sich noch verbesserte.

Als der günstigste Zeitpunkt, den Ankauf zu bewerkstelligen, erschien die erste Hälfte des Monats Oktober, weil nicht nur zu dieser Zeit das Vieh die Berge verlassen hat, und also das Aufsuchen mit weit weniger Mühe und Zeitaufwand verknüpft ist, sondern auch zu Erlenbach ein großer Viehmarkt abgehalten wird, dem eine Musterung und Preisvertheilung vorangeht. Von dem zur Preisbewerbung bestimmten Vieh darf, so lange die Vertheilung der Preise und die Bezeichnung des als preiswürdig erkannten Viehs mit einem Brande noch nicht erfolgt ist, an Ausländer wie an Inländer verkauft werden, nachher aber ist dies ein Jahr lang nicht mehr der Fall.

Um gewiß das Beste zu bekommen, was in der Gegend von rothem Vieh, das nicht in großer Anzahl unter dem Gescheckten sich findet, vorhanden war, hatte man einen sachverständigen und zuverlässigen Mann, den Christian Karle von Diemtigen, schon im vorangegangenen Frühjahr beauftragt, den Sommer über die Berge zu begehen, die Heerden zu mustern und diejenigen Thiere, die sich durch Form, Jugend und sonstige gute Eigenschaften auszeichneten, zu notiren. Den Einkauf selbst zu besorgen, war der Berichterstatter, begleitet von einem bisherigen Zögling des Instituts, Herrn Wilhelm Göriz, nach der Schweiz gereist, ließ an Ort und Stelle angekommen das auf die kaum angegebene Weise ausgekundschaftete Vieh in Erlenbach zusammenkommen, und wählte das tauglichste davon aus. Da dies aber nicht weit hinreichte, den Bedarf zu befriedigen, so trachtete derselbe das weiter Nöthige theils unter dem zur Preisbewerbung aufgestellten Vieh, theils auf dem nachherigen Markte und endlich dadurch aufzutreiben, daß er die Sennen und die Landleute der Gegend, welche als tüchtige Viehzüchter bekannt waren, in ihren Wohnungen oder Stallungen aufsuchte, und ihnen diejenigen Thiere, die sie als ihre Lieblinge weder zu Markte bringen, noch überhaupt weggeben, wenn sie nicht darum besonders begrüßt und ihnen die hohen Preise dafür geboten werden, abzuhandeln sich bemühte.

Hätte man geschecktes Vieh zu kaufen gehabt, so wäre es hier, wo die Viehzucht auf einer so hohen Stufe steht, ein Leichtes gewesen, einen Viehstamm zusammen zu bringen, der selbst den höchsten Anforderungen entsprochen hätte. Weil man sich aber auf rothes Vieh beschränkt sah, war die Wahl mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft, und man mußte sich Preise gefallen lassen, die dem hohen Werthe entsprachen, den die Eigenthümer in ihre Lieblinge setzten, welche zu bezahlen man aber bei dem Zwecke, den man mit dem Unternehmen zu erreichen beabsichtigte, keinen Anstand nehmen durfte.

So brachte man 8 Kühe, die höchstens zweimal gekalbt hatten, 6 Kalbeln und 2 Farren zusammen. Kühe wie Kalbeln waren trächtig und man hat also eine schnelle Vermehrung zu hoffen. Unter den Kühen und Kalbeln befinden sich mehrere, für welche die Eigenthümer entweder früher einen Preis erhalten hatten, oder denen er bei der letzten Ausstellung von dem Preisgericht, das immer aus Abgeordneten der Regierung und aus den erfahrensten Viehzüchtern des Thals zusammengesetzt ist, bereits zuerkannt war, und die aufgekauft wurden, bevor noch die wirkliche Preisvertheilung Statt hatte. Von den Farren hatte der eine ein Alter von 1¼, der andere von ¾ Jahren. So junge Thiere zu wählen, sah man sich veranlaßt, weil es in der Schweiz überhaupt Grundsatz ist, sich stets nur junger männlicher Thiere zur Zucht zu bedienen, und weil man sich auf diese Weise auf eine längere Zeit den Bedarf an ausgezeichneten Bullen sicherte. Von dem älteren Farren, einem eben so kräftigen als gutmüthigen Thiere, das bei der Paarung bis jetzt allen Erwartungen entsprochen hat, indem es mit Leichtigkeit und Energie springt, enthält die Beilage eine von dem Thierarzte des Instituts, Herrn Baumeister, als geschickter Thiermaler bereits rühmlichst bekannt, gelieferte Abbildung, welche derselbe auch eine solche von einer der Kühe beigefügt hat.

Zum Transport des Viehs hatte man von Hohenheim aus einen Viehwärter nach der Schweiz abgeordnet, dem noch ein Schweizer, der früher schon Viehtransporte nach Deutschland geführt hatte, beigegeben wurde. In den ersten Tagen nach der Abfahrt von Erlenbach war der Transport schwierig, das Vieh verlief sich bei jeder Gelegenheit; bald aber hielt es sich zusammen und folgte willig der mit einer Glocke versehenen Leitkuh oder dem eine Mischung von Salz und geschrotenem Getreide in einer Tasche bei sich führenden Treiber, der dem Zug vorangehend den zurückbleibenden Thieren von Zeit zu Zeit davon zu lecken gab, und sie so in seiner Nähe erhielt. Während man daher im Anfang nur täglich 3 Stunden Wegs zurücklegen konnte, machte man später ohne Anstand Tagmärsche von 4 bis 6 Stunden. Nur ein paar Stücke fingen an die Füße zu schonen; nachdem man aber diesen die Klauen mit Eisen hatte beschlagen lassen, konnten sie den Marsch gleich den übrigen fortsetzen. Am meisten Mühe machte der erst ¾ Jahre alte Farre. Für ihn war der Marsch mit doppelter Anstrengung verbunden, da er der Schritte ungleich mehr machen mußte, um mit den erwachsenen Thieren fortzukommen. Indessen auch er kam gleich dem übrigen Vieh nach 18 Tagen wohlbehalten in Hohenheim an, wozu wesentlich beitrug, daß man ihm von der Milch zu saufen gab, welche man von den milchenden Kühen erhielt. Ernährt wurde das Vieh auf dem Marsche mit Heu, als demjenigen Nahrungsmittel, das überall zu haben und woran das Schweizer Vieh gewöhnt ist.

Der höchste Preis für eine Kuh oder Kalbel war 162 fl., der niedigste 68 fl. 51 kr. Der Preis des älteren Farren 71 fl. 33 kr., des jüngern 32 fl. 24 kr. und der Durchschnittspreis per Stück 102 fl. 28 kr. An Reise- und Transportkosten, Ein- und Durchgangszoll, Cursverlust ꝛc. kommen auf den Kopf 33 fl. 17 kr. Erheblich vertheuert wurde der Transport durch den hohen Preis des Heus.

Seitdem das Vieh in Hohenheim sich befindet, war es stets gesund und verspricht das freudigste Gedeihen, und es ist zu hoffen, binnen Jahresfrist vorzüglich schöne junge Bullen von seiner Nachzucht abgeben zu können.

Der Zuwachs, den die hiesige Kuherei durch diesen Ankauf erhielt, machte es möglich, unter den Kühen sowohl als dem Jungvieh der älteren Stämme alles dasjenige auszumustern, was in der Milchergiebigkeit zurückstand oder sonst in seinen Eigenschaften dem Zwecke weniger entsprach, so daß durch diese mit Glück ausgeführte Unternehmung der hiesige Rindviehstand überhaupt wesentlich gewonnen hat. Die jetzt noch vorhandenen Stämme, die auch in Zukunft beibehalten werden sollen, sind

1) der Allgäuer Stamm,
2) der ältere gescheckte Schweizer (Simmenthaler) Stamm,
3) der Limburger- oder Falbenstamm,
4) der Niederländer Stamm und
5) der neue rothbraune Simmenthaler Stamm.

Ueber das fernere Verhalten des letztern in Vergleich mit den übrigen schon länger hier aufgestellten Stämmen behalten wir uns vor, seiner Zeit geeignete Mittheilungen zu machen.

Hiezu die Lithographie.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**Beilage Nro. 6**

zum

**Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

## Rüben-Zucker-Fabrikation.

Andeutungen zur Erklärung der in Baden patentisirten Schüzenbach'schen Methode, sämmtlichen Zucker aus den Rüben zu gewinnen.

Während seit vielen Jahren die Bemühungen der Zuckerfabrikanten dahin gerichtet sind, durch Vervollkommnung ihrer Apparate den Klippen dieses Geschäfts auszuweichen, blieb es immer bemerkenswerth, warum die bald nach der Entdeckung Margrafs geübte Methode, die Rüben zu trocknen, so gänzlich in Vergessenheit gekommen ist, obgleich ältere Nachrichten den von getrockneten Rüben ausgezogenen Zucker als ganz vorzüglich schilderten. Es ist zwar kürzlich in Baden ein Patent auf ein ganz neues Verfahren, den Zucker aus Rüben zu gewinnen, wobei die Trocknung derselben wahrscheinlich die Hauptbedingung ist, ertheilt worden, dem zufolge zu erwarten ist, daß dies ältere Verfahren aufs neue probirt und besser ausgeführt werde, da so viele Ursachen zur Entmischung und Verlust an Zucker dadurch aus dem Weg geräumt werden können. Freilich ist dabei nicht zu verkennen, daß es für manche Fabrikanten fast unmöglich seyn könne, Trocken-Räume zu errichten, um etwa im Lauf zweier Monate, wenn man der Selbstentmischung zuvorkommen will, 10 — 100,000 Ctr. Rüben zu trocknen. Darum scheinen noch mancherlei Versuche vorangehen zu müssen, ehe ein für alle Localitäten taugliches und geregeltes System einer vollkommenen Zuckerbereitung aufgestellt werden kann. Was daher hier gesagt ist, kann nur ein schwacher Versuch seyn, die Ursachen, welche bei dem bisherigen Verfahren noch nicht allen Zucker gewinnen lassen, aufzufinden und anzudeuten. Ist schon die ganze bisherige Apparaten-Menge nebst den vielen Hand-Arbeiten für manchen Unternehmer ein Grund gewesen, dieses lucrative Geschäft von der Hand zu weisen, so kann man nur schüchtern es wagen, ein von den bisherigen Einrichtungen abweichendes Verfahren, dessen Realität erst erwiesen werden soll, zu empfehlen, weil zu befürchten ist, irgend ein in der Unternehmung Befangener möchte durch Einwürfe gegen die bisherige Bereitungsart sich von der Ausführung abhalten lassen. Da aber unzählige Berechnungen die großen Vortheile der bisher geübten Methode hinlänglich darthun, so kann jede jetzt nur angedeutete, später erst vollständig erwiesene Verbesserung und Vereinfachung des Geschäfts nur ein Motiv mehr werden, diese Fabrikation zu unternehmen, da man sieht, daß die Acten darüber noch nicht als geschlossen betrachtet werden.

Stellt man sich die vielen weitläufigen Arbeiten mit der frischen Rübe vor, bis ihr Saft in den Läuterungskessel kommt, so wird man wohl leicht dem Gedanken Raum geben, um wie viel bequemer ein auf 14 — 17 % reducirter Körper zu handhaben seyn möge, der durch sein Volumen so große Schwierigkeiten hervorruft; deßwegen haben auch so viele Fabrikanten angefangen, den Saft aus der Rübe mittelst Dampf oder heißen Wassers auszuziehen, wodurch sie indirect schon den Weg gebahnt haben, die Trocknung der Rübe einzuführen, weil man dabei die Rüben nicht mehr zu reiben nöthig hat. In der That kann die Trocknung auch wenigstens in unserm Klima fast 2 Monate lang ohne alle künstliche Wärme mit aller Sicherheit betrieben werden, wobei es mit gut regierter Ventilation möglich werden dürfte, 50 und mehr Procente Wasser aus der Rübe zu verdünsten.

Siehe Schweiggers Journal der Chemie 3. Band und Peclet über die Wärme, 2. Band. Montgolfiers Verdunstungs-Apparat.

Hat man aber, da man ohnedies sogleich nach der Einsammlung der Rüben noch nicht mit getrockneten arbeiten kann, mithin die grünen verarbeiten muß, Gelegenheit die entweichende Wärme der Feuer-Canäle und die in den aufsteigenden

Kaminen durch Röhren zu gewinnende Wärme oder Dämpfe oder verdichtetes Wasser zur Erwärmung zu benutzen, so wird man, wenn alle Bedingungen einer hinreichenden Ventilation und eines gehörigen Abzugs der gesättigten Luft vorhanden sind, wenige Nachhülfe brauchen, die einen directen Aufwand an Brennmaterial erfordern würde.

Der zuerst in die Augen fallende Vortheil eines solchen Trocknungs-Systems ist die gehinderte Einsaugung des Sauerstoffs der Luft und die dadurch vermiedene Selbstentmischung der Rübenbestandtheile, ein Vortheil, der bei 5monatlicher Dauer der Fabrikation 1 — 4% an Zucker gewinnen läßt, außer der Beseitigung so vieler Zufälle, welchen die Rübe durch Temperatur und Witterungsveränderungen, selbst durch die Aufbewahrungsart unterworfen ist. Ein anderer höchst wichtiger Vortheil fällt erst ins Gebiet der wirklichen Bearbeitung, da die Läuterung und Abdampfung außerordentlich abgekürzt werden kann.

Die Rübe, so wie sie zum Zweck der Zuckerbereitung gebaut seyn soll, enthält in ihrer weißen Sorte selten unter 10, oft 11 — 12% Zucker, von welchen bei dem bisherigen Verfahren wenig mehr als 6, in seltenern Fällen 7 — 8% an Zukker gewonnen wurden; es verschwinden daher immer einige Procente, ohne daß man sich genügend erklären kann, durch welche Manipulation dieser Verlust vorzüglich herbei geführt werde. Da indessen dieses Factum in der Regel bei allen Fabriken mehr oder weniger vorkommt, so scheint auch eine allgemeine Ursache angenommen werden zu müssen, die theilweise aber schon in der 1 — 4% betragenden Selbstentmischung und Umbildung des Zuckers berührt worden ist, andern Theils aber bei der grünen Rübe von den Arbeiten, welche mit ihr vorgenommen werden, hergeleitet werden kann. Die erste Operation, welche sie erleidet, ist das Abschneiden der Krone und Wurzeln, wodurch ihr Wunden beigebracht werden, die bis zur Wiedervernarbung der atmosphärischen Luft den freien Zutritt in die Substanz derselben gestatten, die nachfolgende gänzliche Zerstörung der Organisation der Rübe während des Reibens bringt aber alle in ihr bisher eingeschlossenen Stoffe mit der Luft in Berührung, weßwegen von da an wahrscheinlich die wichtigsten Veränderungen mit dem Zuckersaft vorgehen, die weder durch Kalk noch durch Schwefelsäure gehemmt werden können. Muß man den Zucker als einen in der Rübe vollkommen ausgebildeten Stoff betrachten, der nach Erlangung der Reife der Wurzel keiner fernern Veredlung mehr, wohl aber bei allen schädlichen Einflüssen auf den Behälter, in dem er eingeschlossen ist, einer Verschlechterung und Reduction unterworfen zu seyn scheint, so kann man sich auch der Ansicht hingeben, daß sowohl die Lufteinsaugung der Wurzel und ihre lange Aufbewahrung, als jede Verletzung derselben, wäre sie scheinbar noch so unbedeutend, demselben gefährlich seyn können, daß aber die gänzliche, in freier Luft vorgenommene Zerstörung der Rübe bis zu der Filtration des Safts nach der Läuterung wahrscheinlich den Hauptgrund enthalte, warum selbst in der Erndtezeit der in der Rübe enthaltene und durch Alkoholausziehung nachgewiesene Zucker nicht mehr dargestellt werden könne. Es scheint also der von allen Fabrikanten gefürchtete Gährstoff, (ob in besondere Hüllen eingeschlossen oder nicht, ist vielleicht nicht erörtert,) durch unmerkliche, unserer Beobachtung entweichende Aufregung seit dem Augenblick der Ausnahme der Rübe aus dem Boden in einen Zustand versetzt zu werden, der ihn nach und nach befähigt, als Gährungsmittel auf den Zucker zu wirken und ihn somit zu seinen Grundbestandtheilen zurückzuführen. Diese Veränderung des vorher ruhenden Gährstoffes ist die beginnende Oxydation des Zymoms, eines den süßen Pflanzensäften beigemischten, nur mit bewaffnetem Auge zu entdeckenden kleinen rundlichen, aber unauflöslichen Körpers, welche immer mehr bei der Einwirkung der Luft vorschreitend den in großer Verdünnung befindlichen Zucker in Alkohol und Kohlensäure zerlegt, die während der Arbeiten sogleich sich verflüchtigen. Diesen Körper, welcher weder durch Schwefelsäure, noch durch Alkalien, nicht einmal durch Siedhitze ganz unwirksam gemacht werden kann, auf irgend eine Weise für die Existenz des Zuckers unschädlich zu machen oder ihn ganz zu entfernen, möchte daher die Aufgabe seyn, deren Lösung zunächst den Fabrikanten noch größere Resultate, als die bisher errungenen, versprechen dürfte. Ob die Trocknung der Rübe diese Absicht gänzlich erfülle, werden die im Laufe der künftigen Fabrikationszeit zu unternehmenden Versuche darthun; da aber von der Erndte an noch keine getrockneten Rüben verarbeitet werden können und die meisten

Fabrikanten ihr bisheriges Verfahren beibehalten müssen, bei dem sie ohnedies schon großen Gewinn haben, so kann nur der übrigens ganz unschädliche Vorschlag für sie von einigem Nutzen seyn, den Saft von der Presse ab sogleich in eine Bütte rinnen zu lassen, wo er mit Thonerde und Kohlen 15 bis 20 Minuten tüchtig gerührt wird, nach dem Anhellen denselben durch dreifache mit Baumwoll-Flocken gefüllte Filtrirsäcke zu filtriren und demnächst zu läutern, auf welche Weise das oxydirte Zymom, so schnell als es thunlich seyn möchte, mechanisch abgesondert wird.

Hinsichtlich der Anwendung der Thonerde zur Reinigung des Safts sagt Derosne in einer seiner Abhandlungen über Rüben-Zucker-Gewinnung, daß ihm dieselbe so gut gelungen sey, daß er ganz hellen Saft, der gar nicht mehr geschäumt habe, erhalten und die Beimischung von Kalk für unnöthig gehalten habe. Eben so behauptet ein anderer Fabrikant, daß die Reinigung des Saftes am besten mit Erde, gleichviel welcher, bewerkstelligt werden könne, wenn sie nur rein von Säuren, Salzen, Metalloxyden und vegetabilischen Stoffen durch heißes Wasser ausgelaugt sey, und zwar im Verhältniß von 1 Maaß zu dickem Brei angeriebener Erde zu 10 Maaß Rohsaft. Das Resultat hänge von der Porosität oder von der Verwandschaft der Erde zu den öligen, schleimigen und sonstigen Unreinigkeiten ab, das größere Gewicht der Erde bedinge das baldige Niederfallen, weßwegen auch gepulverter Bimsstein (wahrscheinlich auch gestampfter Quarz und Spath) gut seyn werde. Im Bodensatze bleibe eine kleine Menge Saft zurück. *)

Daß dieser Saft aus den Filtern nicht nach dem Auswaschen oder Auspressen wieder zum Rohsafte gelangen dürfe, sondern für sich behandelt werden müsse, wird in die Augen leuchten, da es sich hier bloß um mechanische Abscheidung des oxydirten Zymoms handelt, das sich an den erdigten Körpern anhängen soll.

Kann nun die Ansicht Wahrscheinlichkeit gewinnen, daß das in der Rübe neben dem Zucker befindliche Zymom durch die Luft mehr oder weniger, je nach der Dauer der Einwirkung, oxydirt und dadurch zum Gährungsmittel werde, so bleiben für den Fabrikanten mehrere Wege offen, sich dieses dem Zucker gefährlichen Feindes zu entledigen, worunter der kürzeste folgender seyn möchte, wenn man mit frischen Rüben arbeiten will oder muß. Statt dieselben nach dem Ausnehmen von der Krone und der Wurzeln zu entblößen, werden dieselben bloß mit der Hand abgerieben, dann, wann alle Vorbereitungen gehörig getroffen sind, von der Krone, aber nicht von den zuckerreichen Wurzeln befreit, in einige Stücke zerschnitten, oder nur gespaltet und in eine Maischbütte geworfen, in welche, sobald sie gefüllt ist, Dampf von einem Dampfkessel eingelassen wird. Damit diese Operation so schnell als möglich von Statten gehe, und wenigstens nicht über 30 Minuten daure, muß der Dampfkessel im gehörigen Verhältnisse stehen. Die Bütte ist mit einer Sicherheits-Röhre versehen, da sie luftleer gemacht wird, deßwegen ist auch die in ihr befindliche Rührstange luftdicht eingelassen, an welcher mehrere Doppelmesser und zwei Rührer befindlich sind, um die Rüben so lange bearbeiten zu können, bis das bloße Zellgewebe in Flocken im Saft schwimmt. Sobald man sich dessen versichert hat, so wird der Saft durch einen am Boden der Maischkufe angebrachten großen Hahnen, über dessen innere Oeffnung ein Muslin gespannt ist, in eine festverschlossene Bütte durch einen Schlauch abgelassen; in dieser Bütte ist ebenfalls eine Rührstange befindlich, um den Saft sogleich mit der Thonerde und dem Kohlenpulver oder andern die Lockerheit der Erde bezweckenden Körpern umrühren zu können. Nach 15—20 Minuten dauerndem Umrühren wird durch eine kleine Röhre, deren Oeffnung ebenfalls zugebunden, etwas weniges Saft abgelassen, um denselben auf gänzliche Ausscheidung des Eiweißstoffes und hinsichtlich der Färbung an der Luft zu probiren, wozu Gerbestoff vielleicht das dienlichste Reagens seyn möchte. Findet man, daß diese beiden Bedingungen noch nicht gehörig erfüllt sind, so eröffnet man die vom Dampfkessel auch in diese Maischbütte gerichtete Dampfröhre, um die Flüssigkeit nochmals zu erhitzen, während sie umgerührt wird.

Ist der Saft endlich gereinigt und ganz hell geworden, so wird derselbe in einen verschlossenen Filtrirkasten auf Knochenkohle mit Sand oder besser mit scharfen eckigten Körpern, wie zerstampften Quarz oder Spath, vermischt abgelassen und durch dreifache Leinwandfilter filtrirt. Jetzt erst ist

*) Auch Senf und Gewürznelken werden gegen die Einwirkung des Gährstoffs empfohlen.

derselbe geeignet, auf den Läuterkessel gebracht zu werden, wo er mit etwas Kohlen gemischt zu gleicher Zeit abdampfen kann.

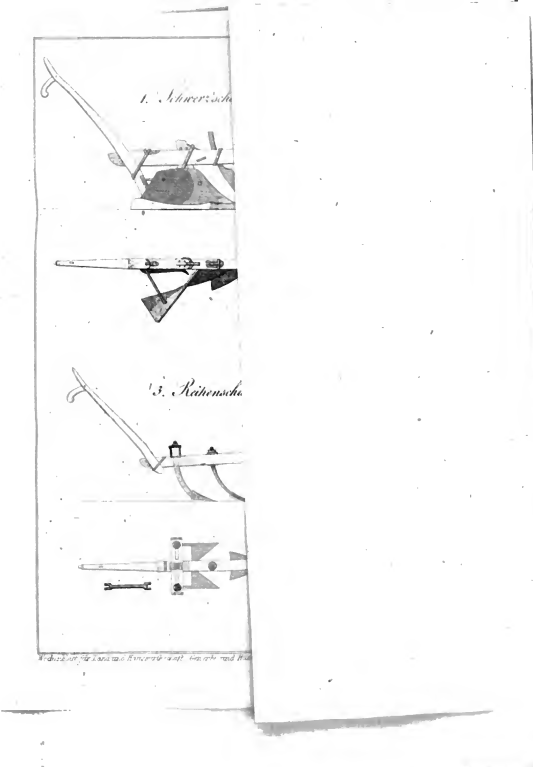
Da hier keine Absicht vorwaltet, über einen Gegenstand, der noch nicht durch genaue Versuche im Großen ins gehörige Licht gesetzt ist, ins Einzelne einer zu beschreibenden Einrichtung einzugehen, da ohnedies den Fabrikanten, welche ins Große arbeiten und allen Zuckerstoff ohne Rücksicht auf Fütterung gewinnen wollen, Hülfsmittel genug zu Gebot stehen, um die richtigen Verhältnisse bei einer zu machenden Einrichtung nicht zu verfehlen, so kann jede derartige Erwähnung wohl umgangen werden. Nur das dürfte zur Empfehlung der Trocknung der Rübe nach angeführt werden, daß bei der auf 14—17% eingetrockneten und gepulverten Rübenmasse die schon so oft empfohlene Ausziehung des Zuckers durch Weingeist, der ohnedies der kräftigste Feind des Zymoms ist, möglich werde und daß dieses Geschäft durch die Benützung der nicht mehr verkäuflichen Melasse (wenn anders dergleichen noch ferner entstehen kann) auf eine sehr einfache Weise betrieben werden könne. Aber auch die Ausziehung des Zuckers aus der getrockneten Rübe mittelst heißen oder kalten Wassers, mit Dampfeinrichtung oder Real'scher oder Romershausenscher Pressen bietet gegen das bisherige Verfahren überwiegende Vortheile dar, theils weil man des Gährstoffes sich schnell und sicher entledigen, theils die etwa aufgelösten Salze besser abscheiden kann, so wie die nur zwischen 20—30° Beaumé veranstaltete Verdünnung des Zucker-Saftes das eben so nachtheilige als beschwerliche Abdampfen ungemein abkürzt und den etwa auf die Trocknung verwandten Brennstoff wieder erspart. Bis jetzt ist der Aufwand der Fabriken, wo mit weichen Holzarten gearbeitet wird, auf 120 Ctr. gegen 2 würtembergische Klafter berechnet worden; würde aber eine auf die sorgfältigste Benutzung aller entweichenden Wärme mit richtiger Anlage stark ziehender unterirdischer Windöfen basirte große und sehr schnell betriebene Ventilation ausgedehnter Trokenräume eingerichtet, so ist kaum zu zweifeln, daß man gegen den bisherigen Verbrauch des Brennstoffes noch bedeutend ersparen könnte, besonders, wenn es sich ausweisen sollte, daß auch bei höherer Temperatur, als + 40° R., der Zucker in der Rübe unverändert bliebe.

## Sonnenmikroskop.

Großen Beifall und vielen Zuspruch fand diesen Sommer in Stuttgart ein Sonnenmikroskop welches ein Franzose, Coulembier, sehen ließ. Es zeichnete sich vor den gewöhnlichen Sonnenmikroskopen besonders durch die Schärfe der Bilder aus, welche wohl vorzüglich die Folge der Anwendung guter achromatischer Linsen war, so wie durch ein auffallend großes Sehfeld, das durch richtig angebrachte Blendungen hervorgebracht wurde. Am meisten Aufsehen bei Kennern und Nichtkennern machten aber dabei die Darstellungen der in verschiedenen Arten von Wasser befindlichen Thierwelt. Hr. Coulembier gab hier den Stuttgartern dasselbe interessante Schauspiel mittelst seines Sonnenmikroskops, was nach öffentlichen Blättern (Morgenblatt 1834 Nr. 92 und 212) vor zwei Jahren ein Engländer Namens Warwik zu Paris mittelst der Zauberlaterne, bei welcher er die Beleuchtung durch Verbrennung von Gas über Kalk auf eine außerordentliche Weise zu steigern wußte, zu sehen gab, und was auch dort großes Aufsehen machte. Zwar mag bei Vielen das Erstaunen dadurch auf einen so hohen Grad gesteigert worden seyn, daß sie des Glaubens waren, alle diese, zum Theil schreckhaften Thiere, welche sich ihnen hier in ungeheurer Größe und in der lebendigsten Bewegung durcheinander zeigten, befinden sich im klaren Brunnenwasser und werden von uns täglich, ohne daß wir es wahrnehmen, getrunken. Aber auch diejenigen, welchen wohl bekannt war, daß Hr. Coulembier das Wasser, das er zu seinen Demonstrationen brauchte, vorher faulen ließ und so diese Thiere künstlich erzeugte, die auch keineswegs so klein waren, daß sie nicht auch mit bloßen Augen gesehen werden konnten, — auch diese hatten allen Grund Vorstellungen zu bewundern, welche in einer bisher noch nicht erreichten Vollkommenheit gegeben wurden. Bei diesen Darstellungen durch das Sonnenmikroskop tritt nemlich die besondere Schwierigkeit ein, daß durch die Verdünstung des Wassertropfens, welcher sich im Brennpunkt eines Sammelglases befindet, die mikroskopische Linse leicht anläuft und trüb wird, wodurch dann natürlich die Stärke der Beleuchtung der Bilder Noth leiden muß. Hr. Coulembier soll diese Schwierigkeit durch Einbringung eines dünnen Blättchens von dem wasserhellen isländischen Doppelspath beseitigt haben, wovon uns indessen genauere Einsicht zu nehmen nicht möglich war.

Was übrigens den Werth des Sonnenmikroskops für naturwissenschaftliche Zwecke überhaupt betrifft, so ist wohl kein Zweifel, daß dasselbe dem gewöhnlichen zusammengesetzten Mikroskop bei der Vollkommenheit, in welcher dasselbe jetzt (namentlich in Wien und Berlin) verfertigt wird, nachstehen muß. Aber das Sehen durch das letztere muß gelernt seyn, während zum Sonnenmikroskop nichts gehört, als ein Paar offene Augen, und so eignet sich dasselbe allerdings vorzugsweise zu mikroskopischen Demonstrationen vor einem größern Publikum.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.





№ 7. **Wochenblatt** 13. Februar 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Der Thoren Modesucht hat Mancher schon verflucht,
Drum sey du nicht so eitel, frag immer erst den Beutel.

## Gerberrinde.

Die Klagen der inländischen Rothgerber über Mangel an Eichenrinde, deren der Herr Forstlehrer Brecht von Hohenheim in seinem interessanten Aufsatz in Nro. 3 dieses Blattes vom laufenden Jahr erwähnte, haben den Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe schon mehrfällig beschäftigt, und sie verdienten wohl auch um so gewisser eine genauere Untersuchung, als die Rothgerberei des Landes ein sehr bedeutendes und wegen seiner Einwirkung auf Land- und Hauswirthschaft höchst wichtiges Gewerbe ist, und sie durch die neuen Zollverhältnisse nicht, wie Manche besorgten, einen ihr Fortbestehen gefährdenden Stoß erlitt, sondern vielmehr einen größeren Aufschwung erhielt.

Schon vor 25 Jahren sah sich die Königl. Regierung bewogen, Maßregeln zu ergreifen, um dem Mangel an Eichenrinde zu begegnen und die inländischen Rothgerbereien nach Möglichkeit zu unterstützen. Sie verordnete unter dem 19/20. März 1810 (Reg. Blatt S. 94), daß künftig in den Königlichen Waldungen, wenn es nur immer die Umstände erlauben, alles eichene Bau- und Brennholz, so wie die Buschhölzer, wenn sie auch nur etwa zur Hälfte mit Eichenholz bestanden seyn sollten, in der Schälzeit gefällt, und in letzteren namentlich alle eichenen Stangen und Ausschläge, welche nicht auf künftige Umtriebe übergehalten werden, für die Lohbenutzung bestimmt werden sollten; wobei noch weiter verfügt wurde, daß die Oberforstämter vor Angriff der Holzschläge die Gerbermeister ihres Oberforsts über ihren Rindenbedarf vernehmen, und dieselben mit der Lage, dem Flächengehalt der Buschwaldungen und der ungefähren Zahl der Oberholzstämme bekannt machen, auch über den Preis eine Aufstreichsverhandlung vernehmen sollen. Unter dem 1/4. September 1812 (Reg. Bl. S. 441) wurde überdies verfügt, daß die obengedachte Verordnung von 1810 auch auf die Waldungen der Gemeinden und Stiftungen Anwendung finden soll.

Worin lag es nun aber, daß diese Verordnungen nicht den beabsichtigten Erfolg hatten, und daß von dem jährlich gefällten Eichenholz zum Brennen und Bauen so wenig zum Schälen verwendet wurde? Es mögen verschiedene Ursachen zusammengewirkt haben. Im Einzelnen kann es wohl vorgekommen seyn, daß Gerber die Rinde gar nicht oder nur um geringe Preise kaufen wollten. Auf diese seltenen Fälle darf man sich aber zu Erläuterung der erwähnten Erscheinung um so weniger berufen, als sich vielleicht der Beweis herstellen ließ, daß den Gerbern durch die schlechte Beschaffenheit der Rinde, welche entweder nur van alten knorrigen Stämmen genommen oder in der Aufbereitung beschädigt worden, aller Grund gegeben war, sie gar nicht oder nur um geringe Preise zu übernehmen. Im Allgemeinen möchte sich die unzureichende Rindengewinnung im Lande einem Mangel an Nachfrage oder einem Anerbieten ungenügender Preise von Seiten der Gerber schon darum nicht beimessen lassen, weil, wie notorisch, dieselben den größten Theil ihres Rindenbedarfs aus dem Auslande, namentlich aus dem Odenwald, von woher allein jährlich für 100000 fl. bezogen wird, herbeiholen, und weil namentlich die Einkäufe im Odenwald mit so viel Beschwerde und Kosten verbunden sind, daß Gerber, die nur geringeren Bedarf haben, diesen Weg gar nicht einschlagen können.

Nicht ohne Einfluß auf die unzureichende Eichengewinnung im Lande scheint gewesen zu seyn,

einmal, daß man den Bedarf der Gerber im Ganzen und den Vortheil des Rindenverkaufs für den Waldbesitzer nicht richtig kennen lernte, zweitens, daß man die forstwirthschaftlichen Hindernisse über die Gebühr ausdehnte und, statt Mißbräuchen durch Aufsicht und Strafe zu begegnen, die Eichen lieber der Verwendung zum Schälen zu entziehen suchte. Wir wollen, da es uns nur darum zu thun ist, zur Herbeiführung eines bessern Zustandes mitzuwirken, auf das Vergangene nicht weiter eingehen, als es für diesen Zweck nothwendig ist, und beschränken uns daher auf nachstehende Bemerkungen.

Die Vorschrift der obengedachten Verordnung von 1810, daß die Oberforstämter nur die Gerber ihres Bezirks um den Rindenbedarf derselben vernehmen sollen, mußte dazu führen, daß man den Rindebedarf der inländischen Gerbereien im Ganzen, ja selbst von einzelnen Theilen des Landes, die sich zwar nahe liegen, aber durch die Forsteintheilung geschieden waren, nicht genau kennen lernte, so daß nicht nur im Ganzen nicht so viel Holz zum Schälen verwendet wurde, als dazu hätte bestimmt werden können, sondern daß auch der Bedarf der Gerber einzelner Bezirke unbefriedigt blieb. Denn der Umfang der Gerbereien konnte sich nicht nach der Größe und der Ertragbarkeit der Eichenwaldungen in einem Forstbezirk richten; für die Gerbereien des einen Forstbezirks konnte der Rindenertrag der Waldungen desselben überhaupt oder in einzelnen Jahren ungenügend seyn, während ein anderer Forstbezirk weit mehr Rinde hätte liefern können, als die Gerber in demselben für ihren Betrieb bedurften. Die erwähnten Folgen jener Vorschrift der Verordnung von 1810 mußten natürlich in viel stärkerem Maße eintreten, wenn auch die Gemeinden bei der Rindengewinnung aus ihren Waldungen sich nur auf die Gerbereien ihres Orts beschränkten.

Die Nachtheile, welche hieraus unmittelbar entstanden, sind nicht unbedeutend, die mittelbaren Folgen waren aber noch schädlicher. Die Ueberlassung der Rinde gewann dadurch den Schein einer Begünstigung einzelner Gerber, und die Beschränkung dieser Begünstigung konnte sogar als Pflicht angesehen werden, wenigstens fehlte es nicht an Vorwänden dazu. Die Aufsichtsbehörde war in ihrer Controle darüber, ob wirklich eine dem Bedarf der inländischen Gerberei entsprechende Menge von Rinde gewonnen, und ob in den einzelnen Bezirken das Holz, welches zum Schälen hätte bestimmt werden können, dazu auch verwendet worden sey, gehemmt, ja es war ihr sogar schwer nur darüber sich Gewißheit zu verschaffen, ob die Bewerbungen der Gerber in jedem einzelnen Bezirke berücksichtigt worden seyen, da sie hiezu der weitläufigen Untersuchung bedurft hätte, ob allen Gerbern des Bezirks die vorgeschriebene Benachrichtigung von dem zum Schälen verwendbaren Holzquantum und die Aufforderung zur Angabe des Bedarfs zu rechter Zeit eröffnet worden sey. Insbesondere ist aber auch noch zu erwähnen, daß der Mangel an Concurrenz nicht nur die Möglichkeit offen ließ, die Gerber des Bezirks mit minder brauchbarer Rinde abzufertigen, sondern daß er auch eine richtige und gleichmäßigere Feststellung der Rindenpreise hinderte.

Vorzüglich wichtig mußte es daher im Interesse der inländischen Gerbereien, wie der Waldbesitzer erscheinen, die Vorschrift der Verordnung von 1810, daß alles eichene Bau- und Brennholz, so weit es nur immer die Umstände gestatten, zur Lohbenutzung verwendet werden soll, rein herzustellen, sie von der ihr entgegen wirkenden Bestimmung, wornach jedes Forstamt den Bedarf der Gerber seines Bezirks erheben und berücksichtigen sollte, zu befreien, und einen freiern Markt der Gerberrinde zu eröffnen.

Dies ließe sich selbst da erreichen, wo, wie z. B. bei den Staatswaldungen, für die Rinde feste Preise bestimmt sind. Für diesen Fall, wie für den Verkauf im Aufstrich ist es nur nöthig, daß durch öffentliche Bekanntmachung der zum Verkauf bestimmten Quantitäten von Stamm- oder Glanzrinde eine freie Concurrenz der Käufer eröffnet, und ein angemessener Termin entweder für die Aufstreichsverhandlung oder für die Bewerbung um Rinde in festgesetzten Preisen anberaumt werde. Wollte auch, in Beziehung auf den Verkauf der Rinde um festgesetzte Preise, den Gerbern des Forstbezirks oder einer Gemeinde ein Vorzug in so weit eingeräumt werden, daß, wenn der Vorrath nicht für alle Bewerber reichen sollte, die Bewerber aus dem Bezirk oder der Gemeinde, welche binnen der Frist sich gemeldet haben, vor den andern bedacht werden sollen, so würde dies mit dem Zwecke der erwähnten Maßregel immer noch vereinbar seyn.

Bei Beobachtung des erwähnten Verfahrens wird man von dem Rindenbedarf der inländischen Gerbereien eine richtigere Uebersicht gewinnen und

ohne Beeinträchtigung des Interesses der Forstverwaltung und der Gemeinden, auf Einhaltung der Vorschrift bestehen können, daß alles zum Schälen verwendbare Eichenholz dazu wirklich verwendet werde; die Preise werden sich, so weit sie vom Aufstrich oder von Privatübereinkunft abhängig gemacht werden, in ein dem Waldbesitzer zusagendes Verhältniß zu den Holzpreisen stellen, und doch eine Höhe nicht erreichen, welche der Güte der Waare nicht entspräche, oder die Gerber gegen Meister anderer Bezirke oder des Auslands in Nachtheil versetzen könnte.

Die neuere Verfügung, welche das K. Finanzministerium auf eine Eingabe des Ausschusses der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe vom 14. December 1835 unter dem 29sten desselben Monats getroffen hat, wird nun hoffentlich zu Bewirkung einer reichlicheren Gewinnung von Eichenrinde dienen. Es ist nämlich durch die K. Finanzkammern den K. Forstämtern nicht nur wiederholt die strenge Beobachtung der bestehenden, die Verwendung des eichenen Bau- und Brennholzes vorschreibenden Verordnung und deren Anwendung auf die Waldungen der Gemeinden und Stiftungen aufgegeben, sondern auch die Anordnung getroffen worden, daß die Verkäufe von größeren Quantitäten Rinde in öffentlichen Blättern angezeigt, die Glanzrinde in Büscheln zum Aufstrich gebracht, für die in Klafter zu setzende stärkere Rinde aber ¹¹/₁₀ des Scheiterholzpreises eingezogen werden soll, woneben übrigens die Aufbereitung der Rinde den Gerbern überlassen, auch denselben gestattet werden soll, zu Beschleunigung dieses Geschäfts die gehörige Anzahl Arbeiter, mit Ausschluß jedoch solcher Subjekte, welche die Forstbehörde nicht für zulässig hält, zu bestellen.

Die inländischen Rothgerbermeister und Lederfabrikanten werden nicht verkennen, wie sehr es ihr eigenes Interesse fordert, daß diese neue Einleitung einen guten Erfolg gewinne und behaupte; sie werden also dazu in ihrem Theile mitwirken und besonders strenge darauf sehen, daß Allem vorgebeugt werde, was bei den Forst- oder den Gemeindebehörden Anstoß erregen müßte. Daran, daß die K. Forstbehörden der getroffenen Anordnung nachkommen werden, oder daß, wo es je nothwendig werden sollte, das K. Finanzministerium derselben Nachdruck zu verschaffen wissen werde, dürfen sie nicht zweifeln. Die Gemeindebehörden aber werden durch die Beispiele, welche ihnen die Verwaltung der Staatswaldungen und die Vorgänge einiger inländischen Gemeinden geben, bald belehrt werden, daß Gewinnung von Eichenrinde, gehörig behandelt, ohne Nachtheil für die Forstwirthschaft möglich ist und den Ertrag der Waldungen namhaft erhöht. Ueber das Interesse der Gemeinden bei reichlicherer Gewinnung von Eichenrinde aus ihren Waldungen behalten wir uns vor in einem der nächsten Blätter uns im Besondern zu äußern.

---

## Gemeindebacköfen.

Aus einem Schreiben des Hrn. Schultheiß Rehm in Auingen an die Redaktion.
(Vrgl. Wochenblatt 1834. Nro. 52.)

Es gereicht mir zum Vergnügen, Ihnen die Anzeige machen zu können, daß bei uns alle früheren Vorurtheile gegen Gemeindebacköfen jetzt, nachdem diese Einrichtungen im hiesigen Ort sich seit einem Jahr im Gang befinden, gänzlich verschwunden sind. Auch hat die Errichtung solcher Gemeindebacköfen bereits in einigen Orten unserer Gegend Nachahmung gefunden, wie namentlich in Böttingen, Dottingen, Tapfen ꝛc., und wird dem Vernehmen nach noch mehr finden.

Wie hierorts zuvor so Manche über unnöthigen Geldaufwand klagten, wie sie die Ersparniß an Holz bestritten und bestimmt erklärten, daß sie ihre eigenen Backöfen nie abbrechen und den Gemeindebackofen nie benutzen würden, so zeigt sich jetzt schon gerade das Gegentheil. Eben diejenigen, welche am meisten gegen die neue Einrichtung eiferten, benützen sie jetzt zu all ihrem Bedarf, und erkennen es an, daß mindestens ³/₄, wo nicht ⁷/₈ an Holz erspart werde und kein Kapital reichere Zinsen trage als dieses; und im Laufe eines halben Jahrs sind von etwa 80 Backöfen, die hier waren, bereits die Hälfte abgebrochen worden, ohne daß ein Zwang gebraucht worden wäre.

Es muß übrigens dabei bemerkt werden, daß die beiden hiesigen Backöfen, welche in einem Lokale sind, und unter der Leitung des Werkmeisters Bärk in Münsingen von den in Erbauung von Backöfen und andern Feuerungseinrichtungen sehr geschickten Brüdern Allmendinger aus Mühlhausen erbaut wurden, vorzüglich gut sind; besonders dürfte wohl auf ihre niedere Bauart aufmerksam

gemacht werden, während in unserer Gegend nicht selten das Gewölbe des Backofens zu hoch ist.

Auch die über den Backöfen angebrachte Dörre leistete besonders diesen Herbst beim Dörren der Buchelu sehr gute Dienste. Dieselbe ist nach der dem Badischen Wochenblatt (1834, Nro. 1) beigegebenen Zeichnung auf die Oefen gebaut, so daß sie von diesen ihre Wärme empfängt. Diese Einrichtung macht nun aber, daß nur gedörrt werden kann, wenn gebacken wird, und daß man auch in diesem Fall der Dörre nicht immer so viele Hitze zukommen lassen kann, als man gerade für nöthig hält. Beidem würde geholfen, wenn es möglich wäre, für die Dörre noch eine eigene Feuerung einzurichten, durch welche entweder die Dörre allein geheizt, oder, wenn gebacken wird, die ihr vom Ofen zuströmende Wärme vermehrt werden könnte.

Auch das an das Backhaus gebaute Gemeindewaschhaus wurde diesen Sommer durch Grabung eines Pumpbrunnens bedeutend verbessert, so daß jetzt alles nöthige Wasser im Waschhaus durch Pumpen unmittelbar in die Kessel gebracht werden kann.

## Bekanntmachung ausgesetzter Preise für das Jahr 1836.

Die zu Belebung vaterländischer Industrie ausgesetzten Preise, deren Vertheilung auch im Jahr 1836 statt haben wird, sind folgende:

1) 30 Dukaten und eine silberne Medaille für die beste von einem Würtemberger erfundene und zur Ausführung gekommene Maschine oder Vorrichtung zu einem gemeinnützigen, besonders landwirthschaftlichen oder technischen Gebrauch;

2) 30 Dukaten und eine silberne Medaille für die nützlichste, von einem Würtemberger gemachte chemische Entdeckung oder neue Anwendung bekannter chemischer Mittel und Grundsätze zu irgend einem gemeinnützigen Zweck, und insbesondere zur Erleichterung oder Vervollkommnung der landwirthschaftlichen oder technischen Gewerbe;

3) 30 Dukaten und eine silberne Medaille für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen oder für wesentliche Verbesserungen in dem Betrieb der Landwirthschaft überhaupt, oder ihrer einzelnen Zweige, nämlich des Ackerbaues, des Futterbaues, deß Baues der Handelsgewächse, des Obstbaues, Waldbaues und der Viehzucht.

Die Bewerber haben ihre Eingaben und die sich darauf beziehenden Gegenstände spätestens bis zum 15. August d. J. bei der unterzeichneten Stelle einzureichen, damit die Prüfung und Würdigung derselben auf den 27. September bekannt gemacht werden kann. Zur Beurtheilung der mechanischen Erfindungen müssen entweder die Maschinen selbst oder genaue Modelle von denselben eingesendet werden. Für die chemischen Beiträge sind deutliche Beschreibungen nebst den Präparaten erforderlich; sollten für dieselben neue Vorrichtungen nöthig seyn, so sind solche mitzutheilen oder durch Zeichnungen deutlich zu machen. Die Bewerber um den Preis für die Einführung und Bereitung neuer nützlicher Kulturen, oder für wesentliche Verbesserungen in dem Betrieb der Landwirthschaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, haben ihre Angaben, wenn es der Gegenstand zuläßt, mit glaubwürdigen Zeugnissen zu belegen. Für den Fall, daß, wie schon öfters geschehen, Pflüge und andere Ackerwerkzeuge zur Preisbewerbung gebracht werden wollen, haben die Concurrenten solche mit einer in der gehörigen Form verfaßten Eingabe sammt gemeinderäthlichen und oberamtlichen Zeugnissen an die Direktion des landwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim mit Anfang des Monats August zu Anstellung vergleichender Versuche einzuliefern, welche dann die Resultate hieher vorlegen wird. Die Vertheilung der Preise wird öffentlich bekannt gemacht werden.

Stuttgart, den 30. Jan. 1836.

Centralstelle
des landwirthschaftlichen Vereins.

**Das Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel**

erscheint regelmäßig alle Samstage, und, so oft es nöthig scheint, werden ihm Beilagen und Lithographien beigelegt. Der Jahrgang kostet 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Die Bestellung macht man bei dem nächstgelegenen Postamt. Beiträge, welche sich für das Blatt eignen und in Folge dessen in demselben eine Aufnahme finden, werden von den Vereinen, die das Blatt herausgeben, mit 11 fl. für den Bogen honorirt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 7

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Gebläse mit heißer Luft bei Schmiedeessen.

(Vrgl. Wochenblatt 1834 Nro. 4; 1835 Nro. 11. und 39; 1836 Nro. 40.)

In Nro. 40. des Wochenblatts haben wir unsern Lesern versprochen, die Zeugnisse über die Leistungen des Groß'schen Apparats in einer eigenen Beilage zum Wochenblatt' zu veröffentlichen. Indem wir dieses hier thun, sehen wir uns in Folge eines Schreibens von Hrn. Lehrschmied Groß an die Redaktion veranlaßt, unsere frühere Angabe, als liege der Grund der bis jetzt noch nicht geschehenen Veröffentlichung einer genauen Abbildung und Beschreibung des Apparats in noch zu erwartenden Patenten, dahin zu berichtigen, daß der Hauptgrund dieser Verzögerung vielmehr in den überhäuften Berufsgeschäften des Hrn. Erfinders, sowie in seinem Wunsche, die bisher gemachten Erfahrungen noch zu erweitern und zu benützen, gesucht werden müsse. Ueberdies hat es sich wirklich gezeigt, daß man sich an einigen Orten, wo man die Einrichtung nachzuahmen suchte, vom Original aus Gleichgültigkeit oder falscher Ansicht entfernte, und dadurch den Zweck verfehlte. Hr. Lehrschmied Groß wird deßhalb allerdings wohl zu entschuldigen seyn, wenn er um der Sache willen wünscht, daß man sich noch einige Zeit der Originalien bedienen möchte, bis vollends alle Vorurtheile besiegt sind. Ohnehin sind die Preise so niedrig gestellt, daß von einem Gewinn kaum die Rede seyn dürfte.

### 1) Aus dem Ludwigsburger Wochenblatt vom 21. Mai 1836.

Zuffenhausen. (Winke für Feuer-Arbeiter.) Theils die leidige Gewohnheit, entweder das Neue, darum weil es neu ist, für gut oder für schlecht zu halten, theils eine größere oder geringere Geduld und Geschicklichkeit in der Behandlung neuer Maschinen und Einrichtungen, scheinen auch den Groß'schen Feuer-Esse-Apparaten (zur Anwendung erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen) bald Eingang verschafft, bald ihrer Einführung den Weg versperrt zu haben, obschon sie weit und breit die Zierden so mancher guten Werkstätten sind. — Der Unterzeichnete wünscht nun, daß auch nicht einer seiner Zunftgenossen über diesen Apparat ein ungünstiges Urtheil fällen möge; daher erlaubt er sich, hiemit zu versichern, daß er gerade denjenigen doppelten Apparat, der vorher zu Stuttgart in einer gewissen Werkstatt so mancherlei Anfechtungen und Tadeln ausgesetzt war, nun seit dem Monat Januar d. J. in seiner Werkstatt aufgestellt und bei den genauesten urkundlich angestellten Versuchen, in Vergleichung mit seinem vorherigen (in seiner Art aber vorzüglichen) Feuer folgendes Ergebniß erhalten hat; nämlich es wurden jedesmal 10 Stücke Bäusche aus altem Hufeisen, zusammen 22 Pfund schwer, je auf 3 Hitzen zu neuen Hufeisen ausgeschweißt, wozu erfordert wurde, an:

| | Holz- und Stein-Kohlen. | | Zeit. Minuten. | Abgang an Eisen. |
|---|---|---|---|---|
| | ℔ | ℔ | | ℔ |
| Mit gewöhnl. kalter Luft | 14½ | 7¼ | 93 | 3½ |
| Mit erhitzter Luft und Wasserdampf . . . | 12½ | 4½ | 90 | 2½ |
| Unterschied . . . . | 2 | 3¾ | 3 | 1 |
| Beträgt nach Procenten | 14 | 38 | 4 | 29 |

Hiebei ist zu bemerken, daß dieser sehr dauerhafte und äußerst bequeme Apparat seine Wirkung nicht nur unverändert beibehält, sondern bei länger fortgesetztem Gebrauche, besonders bei schwerer Arbeit, sich noch mehr steigert und durch diese Behandlung auch besseres Eisen erzeugt wird, wovon sich jeder Sachverständige durch einen Besuch in seiner Werkstätte überzeugen kann.

T. Schmiedmeister Georg Bauer.

Daß das, was Schmiedmeister Georg Bauer von dem Groß'schen Esseapparat rühmt, ganz der Wahrheit gemäß sey, bezeugen die von ihm zu den angestellten Proben erbetenen Zeugen:

T. Schultheiß Schäfer.
Gemeinderäthe Leopold,
Aldinger.
Schmiedmeister Joseph Bauer.
" Jakob Bauer.
" Georg Bauer.

2) Aus den Eßlinger wöchentlichen Anzeigen vom 6. April 1836.

Es ist eben so erfreulich als löblich, wenn es auch unter dem Gewerbestande Männer gibt, welche für neue Mittel und Einrichtungen, die ihnen Vortheile gewähren können, sich geneigt zeigen, und weder die Kosten der ersten Anschaffung, noch die Mühe der zur Ueberzeugung erforderlichen genauen Prüfung derselben scheuen. So wurde es den nachbenannten Feuerarbeitern hier

Herrn Schmied-Oberzunftmeister Kienzler,
" Hufschmied Speiser,
" Schmiedmeister Murr und
" Nagelschmied-Oberzunftmeister Fleischmann

kaum bekannt, daß durch die Anwendung erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen bei Schmiede-Essen nicht nur eine bedeutende Ersparniß an Brennmaterial und Zeit gemacht, sondern auch besseres Eisen und weniger Abgang an demselben erzweckt werde, als sie nicht säumten, ihre Werkstätten mit solchen Einrichtungen zu versehen und genaue Versuche damit anzustellen, deren Ergebnisse sie in obiger Beziehung sehr befriedigten. Hiebei verdient aber besonders bemerkt zu werden, daß der letztgenannte, Herr Fleischmann, gerade denjenigen Apparat in seiner Werkstatt eingeführt hat, welcher von seinem früheren Besitzer (P. in St.), als vorgeblich der Erwartung nicht entsprechend, zurückgegeben worden ist, während dem er doch neben andern namhaften Vortheilen täglich eine Ersparniß von ungefähr dem dritten Theile an Kohlen u. s. w. gewährt, wovon sich jeder vom Fache in der Werkstatt des obengenannten überzeugen kann.

Es erinnert dies an den praktischen Bibelspruch: Prüfet alles ꝛc. — Aber prüfet's unbefangen, verständig und recht.

Ein Sachverständiger.

3) Zeugniß.

Der Unterzeichnete hat in seiner Werkstatt (der Königl. Hofschmiedte) einen neuen Feueresse-Apparat (Nro. 1.) eingerichtet und Versuche damit angestellt, wobei er folgendes Resultat erhalten hat; nämlich: er ließ in seinem vorherigen, sonst aber guten Feuer 4 Stücke Achsmutter zu einem zweispännigen Gefährt ausschweißen, wobei der Kohlen- und Zeitverbrauch genau gemerkt wurde, sodann wurden an dem neu eingerichteten Feuer zu Anwendung erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen ebenfalls 4 Stücke Achsmüttern zu einem vierspännigen Gefährt ausgeschweißt, wobei es sich ergab, daß mit diesem neuen Feuer, in Vergleichung mit dem alten, und ungeachtet des größeren Arbeitsgegenstandes dennoch 5 Pfund weniger an Kohlen und 8 Minuten weniger an Zeit gebraucht worden sind.

Auch ist noch besonders zu bemerken, daß der Apparat, der schon seit über einem vollen Jahre im Gebrauche ist, durch das Feuer noch nicht das Mindeste gelitten und sich bisher in gleich guter Wirkung erhalten hat.

Dies bezeugt bei seinen Pflichten
Stuttgart, den 25. April 1836.

Müller,
Hofwagenschmied.

4) Resultat

der Versuche, welche in der Werkstatt des Unterzeichneten mit seiner neuen Feuereinrichtung für erhitzte Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen, gegenüber einem Feuer mit kalter oder gewöhnlicher Luft angestellt worden sind. Nämlich: es wurden jedesmal 20 Stück Bäusche aus alten Hufeisen, zusammen 43 ℔ schwer, ein Drittheil auf drei und zwei Drittheile auf zwei Hitzen ausgeschweißt und Hufeisen daraus gefertigt; hiezu wurden erfordert:

| Nämlich: | Holzkohlen. | Zeit. | Abgang am Eisen. |
|---|---|---|---|
| Mit gewöhnlicher kalter Luft | 48 ℔ | 5 Stunden | 7¼ ℔ |
| Mit erhitzter Luft und W.D. | 30 ℔ | 2 Stunden 30 Minut. | 5½ ℔ |
| Unterschied . . . . . . | 18 ℔ | 30 Minut. | 1¾ ℔ |
| Betrag nach Procenten . . | 38 ℔ | 17 Minut. | 24 ℔ |

Als ein Beweis von Dauerhaftigkeit dieses Apparats kann auch angeführt werden, daß derselbe während fast einem Jahre durchaus nicht Noth gelitten und im Mindesten nichts daran verbrannt oder geschmolzen ist.

Dies bezeugt bei seinen Pflichten
Stuttgart, den 18. August 1835.

Wilhelm Wörnle,
Schmied-Oberzunftmeister.

5) Zeugniß.

Von mir, dem Unterzeichneten, wird pflichtgemäß bezeugt, daß ich auf Bestellung von Herrn Lehrschmied Groß an der K. Thierarzneischule zu Stuttgart am 25. September d. J. den von demselben erfundenen neuen Feuerapparat zu Schmiedeessen erhalten und seit diesem Datum in Anwendung gebracht habe, und mir dieser sehr einfache Apparat sehr bedeutende Vortheile gewährt, und zwar habe ich bei einem Blasebalg durch diesen Apparat nun ein doppeltes Feuer erhalten und kann bereits in jedem derselben zugleich eben so starke Hitzen machen, wie ich es bei meinem früheren Feuerwerk konnte, da ich die ganze Luft in das Feuer blasen ließ, was jetzt die Hälfte Luft versieht, und sehr leicht können diese Feuer durch einen angebrachten Stecker stark und schwach gemacht werden. Durch diese Wasserdämpfe, welche in dem Apparat hervorgebracht und heiß in das Feuer geblasen werden, erhalte ich weit schnellere Hitze, wie auch viel mildere, so daß ich bei dem ununterbrochenen Feuern den Tag durch ein Drittheil an Kohlen er-

spare, zugleich wird ein Viertheil Zeit, wie auch Eisen erspart, weil man das Eisen nicht so lange im Feuer halten darf, wie bei kalter Luft, deßwegen geht nicht so viel ab.

Auch wird von dem Apparat selbst bereits gar keine Hitze dem Feuer entzogen, bei sehr starken Hitzen sah ich ihn noch nie rothwarm, sondern mit bloßer Hand konnte ich den Apparat bei dem Esserohr gleich nach starken Hitzen unbeschädigt anrühren. Schon mehrere Vorurtheile unkundiger Schmiede wollten diesen Apparat als Hitzefresser beschuldigen, andere, er werde bald verbrennen, diese Urtheile aber sind ganz falsch, ich sehe noch nicht das Geringste an meinem Apparate, daß er vom Feuer angegriffen wird.

Dem Erfinder bin ich sehr vielen Dank schuldig. Ganz nach dessen Vorschrift habe ich den Apparat zusammengestellt und eingemauert, auch verdient der Erfinder nach meiner Ansicht hiefür öffentlich belobt zu werden, wegen der hierin erhaltenen Vortheile und der dabei sehr mäßig gestellten Preise.

Dieses bezeugt

Rottweil, den 7. December 1835.

Oberamts-Thierarzt und Schmied
Aigeldinger.

6) Zeugniß.

Der Unterzeichnete hat einen, von dem Herrn Lehrschmied Groß an der K. Thierarzneischule erfundenen doppelten Feueresse-Apparat zur Anwendung erhitzter Luft und Wasserdämpfen seit 8 Monaten in seiner Werkstatt in der Art eingerichtet, daß er mittelst eines einzigen Blasbalgen zwei gleich gute Feuer hat, wodurch er nicht nur ungefähr $1/3$ an Kohlen und ein Namhaftes an Zeit erspart, sondern auch besseres Eisen erhält, das bei dem Schweißen weniger Abgang hat.

Dies wird pflichtgemäß bezeugt

Cannstadt, den 17. Januar 1836.

David Heeß, Schmiedmeister.

7) Erklärung.

So erfreut die Unterzeichneten über die rasche Verbreitung der Groß'schen Esseapparate sind, so unangenehm ist es für sie, doch hier und da noch Tadel darüber vernehmen zu müssen; daher glauben sie ihren Herrn Collegen zur Wiederlegung etwaiger falscher Gerüchte schuldig zu seyn, hiemit aus voller Ueberzeugung zu versichern, daß sie obengenannte Apparate zur Anwendung erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen bei Schmiedefeuern größtentheils schon über ein Jahr (von den verschiedenen Größen) im Gebrauche haben, und sie die Leistung desselben so vollkommen befriedigt, daß einige (fünf) von uns sich einen zweiten Apparat angeschafft haben.

Die Vortheile, welche ein solcher Apparat (vorausgesetzt, daß derselbe vorschriftmäßig an Platz gebracht wird) gegenüber von einem gewöhnlichen Feuer gewährt, sind folgende:

1) kann er an jeder schon bestehenden, sowohl deutschen als französischen Esse mit leichter Mühe und geringen Kosten angebracht werden, besonders da, wo der Blasbalg schon in der Höhe ist, oder wo dies leicht zu bewerkstelligen ist;

2) wird hiedurch eine sogenannte Eßplatte erspart und ist viel dauerhafter als diese, indem man auch bei solchen Apparaten, die schon über ein Jahr im stärksten Gebrauche sind, auch nicht die geringste Beschädigung durch Abbrand oder Schmelzen wahrnimmt;

3) ist derselbe sehr bequem, indem ihm die Einrichtung gegeben ist, daß man an der hintern Seite durch eine Klappenöffnung in die Eßform und sofort in das Feuer sehen und etwaige Hindernisse (als Schlacken rc.) daraus entfernen kann, sowie auch die Eßform jeden Augenblick mit einer andern gewechselt werden kann, ohne daß man nöthig hätte, den Deckel (d. h. die Rückwand) abzunehmen;

4) erhält man mit leichter Mühe und einfacher Behandlung sehr schnell weiche und milde Hitzen, daher auch weniger Abgang und besseres Eisen, und

5) ist durch eine Reihe von pünktlich und unbefangen angestellten Versuchen dargethan, daß, wenn der Apparat einmal erhitzt ist (was in einer Viertel- oder halben Stunde geschieht), der fünfte bis vierte Theil an Zeit (und hierdurch, daß man in kürzerer Zeit mehr Arbeit verfertigt, als in einem der besten gewöhnlichen Feuer geschieht), der vierte bis dritte Theil an Kohlen erspart wird.

Aus diesen hier angeführten Thatsachen fühlen wir uns verpflichtet, bei den theuren und immer noch zu steigen drohenden Kohlenpreisen diese Feuereinrichtung unsern Herrn Collegen als sehr zweckmäßig auf's Gewissenhafteste zu empfehlen.

Stuttgart, im Monat Juni 1836.

T. W. Wörnle, Schmied-Oberzunftmeister.
Christoph Rachenberger, Schmied-Oberzunftmeister.
Müller, Hofwagenschmied.
Fr. Wörnle, Schmiedmeister.
Maser, Hofschmied.
Amann, Hofschmied.
Haug, Hufschmied bei der K. Feldjäger-Schwadron.
Ebner, chirurgischer Instrumentenmacher.
Marquart, Schmiedmeister.
Heinrich Schönagel, Kupferschmied-Obermeister.
Heinrich Wöllner, Schlossermeister.
Chr. Jakob Wörnle, Schmiedmeister.
Louis Wörnle.
W. Groß, Hufschmied b. d. K. Leibgarde zu Pferd.
Pfeiffer, Schmiedmeister.
C. Mäule, Hofschmied.
J. Lind, Schlossermeister.
Joh. Illig, Schmiedmeister.

8) Herrn Hofschmied Zweigardt in Bamberg!

In Folge Ihrer Anfrage, in Betreff der Groß'schen Feueresse-Apparate zur Anwendung erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen, habe ich die Ehre,

Ihnen zu erwiedern, daß ich seit dem 23. Mai 1835 einen solchen Apparat von der großen Sorte in meinem großen Feuer in Anwendung habe, und die Vortheile, welche derselbe mir gewährt, nicht genug rühmen kann; das veranlaßte mich den 9. April 1836 in meinem zweiten Feuer einen von der mittleren Größe einzumachen, welcher dieselben Dienste leistet, wie der erstere.

Die Vorzüglichkeit besteht:

1) wird das Eisen (wenn der Kasten einmal warm ist, welches in ganz kurzer Zeit erfolgt) weit schneller warm; folglich braucht man auch weniger Kohlen und bringt die Arbeit fertig;

2) bringt man ohne Mühe die weichsten besten Hitzen heraus und das Eisen selbst wird dadurch sichtbar verbessert;

3) ist ein solcher Apparat sehr solide und wird beinahe eine immerwährende Dauer besitzen, da an meinem großen Kasten, aus welchem ein volles Jahr jeden Werktag unausgesetzt gearbeitet wird, nicht die geringste Spur vorhanden ist, daß er vom Feuer angegriffen wäre, nur muß man, ehe das Eisen bis an die Kastenwand abgebrannt ist, es herausnehmen und gegen ein neues vertauschen, sonst würde natürlich das Feuer nicht mehr so gut gehen und der Kasten angegriffen werden; ein solches Eßeisen hält ungefähr 1½ Jahr, weil es im höchsten Falle nur dunkelroth warm wird, deßhalb bleibt es auch immer rein, und hängt sich kein Unrath daran, auch sind dieselben wohlfeiler, als was uns das Eisen und die Kohlen zu einem andern kosten würde. Was mir weiter gefällt, ist, daß man immer warmes Wasser hat, und während dem Hitzmachen und Balgziehen, wenn sich das Loch verstopft oder ein Schlacken davor setzt, leicht abhelfen kann; man öffnet die hintere Klappe und stößt mit einer eisernen Stange von hinten durch die Eßform und dann blast es wieder durch, ohne daß an dem Feuer etwas zu machen wäre. Noch ist zu bemerken, daß das Rohr von dem Blasbalgkopf an weit genug seyn muß, was überhaupt auch beim kalten Winde zum guten Blasen von Vortheil ist.

Nebst freundlichem Gruß

Ludwigsburg, den 3. Juni.

Christian Schreiber, Hofschmied.

9) An Herrn Lehrschmied Groß.

Ich Unterzeichneter habe die Freude, Ihnen über meinen doppelten Apparat sehr viel Vortheilhaftes sagen zu können, indem ich nämlich sehr viel an Zeit, Kohlen und Eisen dadurch erspare. Ich bin also sehr zufrieden und vergnügt über diesen Apparat, und danke Ihnen herzlich für Ihre Erfindung, die mir vielen Nutzen gewährt. Sie freundschaftlich grüßend bin ich Ihr treuer Freund

Schmiden, den 1. Okt.

Schmiedmeister Waag.

## J. N. v. Schwerz, Beschreibung der Landwirthschaft in Westphalen und Rheinpreußen, nebst einem Anhang über den Weinbau in Rheinpreußen. 2 Theile. Stuttgart. 1836. Preis 4 fl. 30 kr.

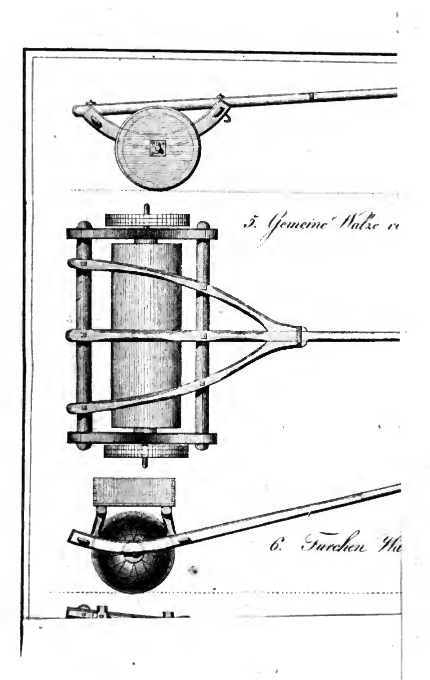
Diese landwirthschaftliche Beschreibung von Westphalen und den preußischen Rheinprovinzen erschien zuerst in den Mögliner Annalen (1819—1830) im Druck. Ueber die Veranlassung zu dem neuen Abdruck äußert sich der Hr. Verfasser in der Vorrede folgendermaßen:

„Was die Veranlassung zu der jetzigen Herausgabe vorliegenden Werkes gab, ist der Wunsch, den meine vormaligen verehrten Mitgehülfen und Lehrer der mit immer mehr Ruhm fortbestehenden landwirthschaftlichen Anstalt in Hohenheim gegen mich geäußert haben, die in den Möglin'schen Annalen zerstreuten Beobachtungen über die Landwirthschaft des nordwestlichen Deutschlands in einem eigenen Bande zusammengestellt zu sehen, damit sie, gleich der Beschreibung der belgischen, elsäßer und pfälzer Landwirthschaft, für ein größeres Publikum zugänglich würden. Ob nun gleich vorliegende Beiträge schon vor mehreren Jahren erschienen sind, so glauben die Herren Herausgeber derselben dennoch, daß, da das Gute nicht altert und man es zu wiederholen und zu empfehlen nicht unterlassen und es anzuhören nicht ermüden soll, die Erscheinung vorliegender Schrift manchem ihrer Leser nicht unwillkommen, noch ohne allen Nutzen seyn wird. Als Zugabe wird mein ehemaliger Schüler, der jetzige Professor Göriz, Notizen über den Weinbau der beschriebenen Gegenden, welche noch nicht gedruckt sind, im Auszug aus einer meiner früheren Vorlesungen beifügen."

Wir sind überzeugt, daß allen den zahlreichen Freunden und Verehrern des hochverdienten Direktors Schwerz die Nachricht, daß seine Beschreibung der westphälischen und rheinischen Landwirthschaft nun ebenso, wie die der belgischen (1807—1811), der elsäßer (1813) und der pfälzer (1815), abgesondert für sich im Buchhandel zu haben ist, sehr erfreulich seyn wird, da diesem Werke derselbe große praktische Werth inwohnt, wie seinen übrigen landwirthschaftlichen Beschreibungen, deren Herausgabe Schwerz zunächst den ausgebreiteten klassischen Ruf verdankt, welchen er unter allen gebildeten Landwirthen Deutschlands genießt.

Besonders glauben wir auf den, bisher noch ungedruckten Anhang über den Weinbau aufmerksam machen zu müssen, indem hier, außer dem Eigenthümlichen, was der Weinbau an der Mosel, der Aar und der Nahe hat, die ganze Lehre vom Weinbau sich kurz und gründlich und mit der bekannten Schwerz'schen Klarheit abgehandelt findet.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.


5. Gemeine Walze
6. Furchen

№ 8. **Wochenblatt** 20. Februar 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Auch durch schwache Streiche
Fällt zuletzt die stärkste Eiche.

## Gerberrinde.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 7.)

Wenn wir den Gemeinden empfehlen, auf reichlichere Gewinnung von Eichenrinde aus Gemeinde- und Stiftungswaldungen Bedacht zu nehmen, so haben wir dabei allerdings auch das Interesse der inländischen Rothgerberei im Auge, gleichwohl müssen wir uns sehr dagegen verwahren, als ob wir der Gerberei auf Kosten der Gemeinden einen Vortheil zuzuwenden strebten. So sehr auch gerade das gedachte Gewerbe besondere Berücksichtigung von Seiten der Gemeinden werth seyn dürfte, denn wie viel würde die Land- und Hauswirthschaft verlieren, wenn die inländische Rothgerberei in ihrem Betriebe beschränkt oder zu schlechterer Bereitung des Leders genöthigt würde, wozu allerdings der Mangel an Eichenrinde leicht führen könnte, — so würden wir doch Anstand nehmen, den Gemeinden zu empfehlen, auf reichlichere Gewinnung von Gerberrinde bedacht zu seyn, wenn wir nicht überzeugt wären, daß die Gemeinden hierdurch selbst gewinnen, indem die Einnahme für solche Rinde den Ertrag ihrer Waldungen namhaft erhöhen würde.

Der Herr Forstlehrer Brecht hat in dem Aufsatz in Nro. 3 dieses Wochenblatts den Nutzen, welchen die Rindengewinnung dem Waldeigenthümer gewährt, durch Beispiele und Berechnungen nachgewiesen. *) Indem wir uns hierauf beziehen, haben wir in dieser Beziehung nur Weniges noch beizufügen. Nicht nur bei dem Stangenholz, sondern auch bei dem Stammholze gleicht sich, selbst wenn das Klafter Rinde nur im Holzpreise bezahlt würde, der durch die Schälung entstandene Abgang in der Zahl der Holzklafter durch die Zahl der Rindeklafter zum Vortheil des Waldbesitzers aus, denn, wie der Augenschein lehrt, enthält aufgeklafterte Rinde weit mehrere und größere leere Zwischenräume, als das aufgeklafterte Holz. Nach vielfältigen Erfahrungen darf man annehmen, daß die geschälte Rinde im Klafter aufgesetzt wenigstens um die Hälfte mehr Raum einnimmt, als sie ungeschält in einem Klafter Scheiterholz eingenommen haben würde; beim Stangenholz beträgt es sogar mehr als das Doppelte. *) Gleichwohl bezahlen die Gerber selbst für das Klafter guter Stammrinde mehr als den Holzpreis, wie sich eine große Zahl von Gerberzünften sehr geneigt erklärt hat, solche Rinde um den von der Finanzverwaltung festgesetzten Preis von $^{11}/_{10}$ des Holzpreises nach Abzug des Hauerlohns zu bezahlen, ob sie gleich die Schälkosten selbst zu leiden haben.

*) Ein auffallendes Beispiel über den Vortheil, der mit dem Schälen der Eichenstämme verknüpft ist, biotet auch die Stadt Rottenburg dar. Hier werden nämlich seit dem Eintritt des neuen Verwaltungswesens alle Eichen, die jährlich in den Stadtwaldungen geschlagen werden, geschält und zwar bis auf die äußersten Zweiglein in der Dicke eines Fingers, die Rinden in zarte und grobe sortirt, in Büscheln 3½' lang und 1' dick gebunden und im öffentlichen Aufstreich zu sehr hohen Preisen verkauft. Ein so kleines Büschel, das ein 6jähriger Knabe mit dem Finger in die Höhe heben kann, wird oft mit 30 bis 40 kr. bezahlt, und je nachdem mehr oder weniger Eichen geschlagen werden, ist 4 bis 6000 fl. der jährliche Erlös für Rinde, welche als Holz behandelt kaum einen Werth von 1000 bis 1500 fl. haben würde.

*) Im Jahr 1826 wurden auf Befehl des K. Finanzministeriums in sämmtlichen Forsten beim Rindenschälen Proben angestellt, welche folgende Durchschnittszahlen geliefert haben. Der Abgang an Holz durchs Schälen beträgt beim eichenen Scheiterholz 14, beim eichenen Prügelholz 21 Procente vom Kubitinhalt des Klafterholzes. Das Verhältniß des Abgangs an Holz steht zur erzeugten Rinde dem Klafterraume nach beim Scheiterholz wie 1 zu 1.6, beim Prügelholz wie 1 zu 2.1. Hiernach werden also 100 Klafter ungeschältes Scheiterholz 86 Klafter geschältes Holz und 22½ Klafter Rinde geben; bei Prügelholz aber erhält man, wenn man es auch in's Klafter setzt, 79 Klafter geschältes Holz und 44 Klafter Rinde.

Einzelne Privaten und namentlich Holzhändler wissen recht gut, welcher Nutzen bei dem Schälen der Eichen zu erzielen ist, und sie suchen daher, wo sie es möglich machen können, ihr Holz zum Schälen zu verwenden. Es ist uns sogar ein Fall bekannt, wo einzelne Bürger die ihnen als Bürgerholz angewiesenen Eichen erst im Frühjahr fällten und aus der Rinde allein eben so viel erlösten, als Andere Winters aus dem ungeschält verkauften Holz erlöst hatten. Wie ist es denn aber zu erklären, daß die Gemeindeverwaltungen selbst eichenes Bau- und Brennholz so häufig im Winter fällen lassen, und den Gemeindekassen den Mehrerlös, den sie durch das Schälen des Holzes hätten erlangen können, entziehen? Häufig wird als Grund die Beschädigung der Waldungen durch das Schälen angeführt, aber mit Unrecht. Abgesehen davon, daß Niemand das Fällen der Eichen im Frühjahr verlangen wird, wo es der Forstkultur wegen unzulässig ist, und daß da, wo Eichen zum Schälen verwendet werden, durch die Auswahl solider Käufer, durch Aufsicht über das Schälen, Trocknen und Abführen der Rinde, und nöthigenfalls durch Strafen muthwilliger Schadenstiftung begegnet werden kann; ist die hier und da vielleicht unvermeidliche Beschädigung junger Pflanzen so unbedeutend, daß sie in einigen Jahren nach der Fällung schon wieder völlig verwachsen ist und jedenfalls gegen den Mehrerlös aus Rinde für den Waldbesitzer nicht in Betracht kommen kann. Wollte man überhaupt jede Benutzung der Waldungen, welche da und dort dem jungen Nachwuchs schädlich werden könnte, nach forstwirthschaftlichen Grundsätzen für unzulässig erklären, so müßte auch das Fällen und Aufklaftern des Holzes im Walde für unzulässig erklärt werden, und die Forstkultur müßte am Ende zu dem schönen Resultat führen, daß wir dicke Wälder bekämen, in denen ein Holz das andere erstickt, die Menschen aber an Brennmaterial ꝛc. Mangel litten.

In Gemeinden, wo Bürgergaben in Eichenholz ausgetheilt werden, scheint, wie Herr **Brecht** in seinem mehrerwähnten Aufsatz bemerkt, das Schälen der Eichen deßwegen gehindert worden zu seyn, weil die Holztheile noch für den Winterbedarf abgegeben werden müssen, und die Gemeinden keine Magazine haben, in denen sie das erst im Frühjahr gefällte Holz auf den nächstfolgenden Winter aufbewahren könnten. Herr Brecht giebt jedoch ein Auskunftsmittel an, wodurch der Nöthigung, das Holz im Winter zu fällen, begegnet und die verwerfliche Verwendung des frisch gehauenen Holzes zum Brennen umgangen werden könnte. Es sollten nämlich die Stämme und Stangen **stehend** geschält und erst im nächstfolgenden Herbst gefällt werden. Dieser Vorschlag gewährt, wie uns scheint, sehr beachtungswerthe Vortheile. Nicht nur macht er es den Gemeinden möglich, das Schälen ihrer Eichen mit der Verwendung des Holzes zu Bürgergaben zu verbinden, und der Holzverschwendung durch Verbrennen grünen Holzes zu begegnen, sondern es wird dadurch auch die Gefahr einer Beschädigung der Waldungen bei dem Fällen und Schälen der Hölzer vermindert, und die Controle über diese Geschäfte erleichtert, insbesondere aber auch der Vortheil erreicht, daß das Fällen der Hölzer nicht in eine Zeit fällt, in der dasselbe mit den Feldgeschäften zusammenträfe. Ueberdies würden die Gemeinden hierdurch auch den Vortheil erlangen, daß sie mehr Eichenrinde gewinnen und zum Verkauf bringen könnten, indem nach jenem Vorschlag das Schälen auch in Nachhiebschlägen und selbst bei Küfer- und Wagner-Holz möglich wäre.

Es ist daher sehr zu wünschen, daß die Ausführbarkeit des erwähnten, dem Vortheile der Waldbesitzer so sehr zusagenden Vorschlags recht bald durch mehrseitige Versuche dargethan würde, und wir möchten darum nicht nur die Gemeindebehörden und die K. Forstbehörden dringend bitten, sondern auch den Gerbern empfehlen, die Einführung des gedachten Verfahrens ihrerseits zu fördern zu suchen, denn, wenn gleich dabei die Schälkosten etwas gesteigert werden möchten, was jedoch, wenn die Arbeiter einmal darauf eingerichtet und eingeübt sind, nicht von Bedeutung seyn wird, so wird doch durch jenes Verfahren die reichlichere Gewinnung von Rinde und namentlich von besserer Rinde sehr gefördert. *)

*) Der Großherz. Hessische Forstinspektor **Herpel** zu Burggemünden hat zur Vermeidung der Nachtheile, welche mit dem Fällen und Schälen starker Stämme verbunden sind, Versuche mit dem Schälen im **Stehen** machen lassen, welche verhältnißmäßig zum Anfang so günstig ausfielen, daß dieses Verfahren dort wahrscheinlich in ausgedehntere Anwendung kommen wird. Herr Herpel schlägt als Werkzeug zum Schälen ein herzförmiges, hohlspatenähnliches Eisen vor, welches ziemlich lang zugespitzt und mit einem Oehr versehen seyn soll, in welchem ein langer hölzerner Stiel befestiget wird. Das Schälen des **Stangenholzes** im Stehen ist schon so vielfältig in Anwendung, daß über dessen Ausführbarkeit weiter nichts zu erwähnen ist. Nur in Hinsicht der

Uebrigens möchten wir jedenfalls den Gemeinden dringend empfehlen, auf Anlegung von Eichenschälwaldungen (Buschwaldungen mit 15jährigem Umtrieb) Bedacht zu nehmen. Die Glanzrinde, welche sie aus solchen Waldungen beziehen können, und die man viel theurer als Stammrinde bezahlt, wird ihnen einen Ertrag gewähren, den sie sonst nicht erwarten können, und der auch den Gemeinden, welche Bürgerholz austheilen, die Mittel an die Hand geben wird, diese Leistung etwa durch Ankaufung von Brennholz ohne Belästigung der Gemeindekasse zu erfüllen.

Wie schon in dem mehrgedachten Aufsatz des Herrn Brecht angeführt ist, stellt sich der Ertrag eines würtembergischen Morgens von Eichenschälwaldungen nur nach dem Erlös aus Glanzrinde, ausschließlich der Schälkosten, in Rheinpreußen bei 15jährigem Umtrieb der Centner Rinde zu 1 fl. 45 kr. bezahlt, auf 52 fl. 30 kr. und im Odenwald bei 14jährigem Umtrieb, die 4′ lange und 4′ im Umfang habende Büschel zu 23 kr. gerechnet, auf 29 fl. 54 kr. Die Stadt Heilbronn, welche einen bedeutenden Theil ihrer Waldungen als Eichenschälwaldungen behandelt, *) bezieht bei 15jährigem Umtrieb jährlich 6—8000 Büschel zu 4′ lang und 4′ im Umfang und verkauft die Rinde meist an Heilbronner Gerber für 32 kr. p. Büschel, was, 78 Büschel als Ertrag eines würtemb. Morgens angenommen, 41 fl. 36 kr. p. Morgen abwirft. Wie manche andere Gemeinde des Landes besitzt nun junge Eichenbestände, die sich als Eichenschälwaldungen mit 15jährigem Umtrieb behandeln ließen, und wie viele ehemalige Waldplätze, die sich als solche nur noch durch einzelne alte Eichstämme ankündigen, und die nach Abstellung der Viehweiden fast ganz nutzlos sind, befinden sich im Besitz von Gemeinden und ließen sich zum entschiedenen Vortheile der letzteren zu Eichenschälwaldungen anlegen.

Fällung der geschälten Stangen, die nach dem Vorschlag erst im Herbst oder Winter erfolgen soll, ist zu bemerken, daß die K. Preußische Regierung zu Trier auf den Grund der gemachten Erfahrungen die ausgedehnte Anwendung dieser Methode in dem Forstinspektionsbezirk Prüm genehmigt hat.

Diese Thatsachen wollen wir denjenigen zur Beherzigung empfehlen, welche sich versucht fühlen sollten, die gemachten Vorschläge ohne Weiteres als unausführbar zu verwerfen.

*) Zu den in Würtemberg bereits befindlichen Eichenschälwaldungen gehören auch die auf dem Gute des Freiherrn von Tessin zu Hochdorf.

Wir hoffen nicht ohne Erfolg auf diesen wichtigen Gegenstand aufmerksam gemacht zu haben und glauben mit Zuversicht auch auf die Mitwirkung der K. Oberämter rechnen zu dürfen. Keine Gemeinde steht so gut, daß ihr die Vermehrung der Einkünfte aus ihrem Eigenthum gleichgültig seyn könnte, und sind manche neue Ausgaben unvermeidlich, so ist es doppelte Pflicht auch auf neue Einnahmen zu sinnen, die natürlichsten aber sind diejenigen, welche durch rationellere Bewirthschaftung des Eigenthums geschaffen werden können. Daß es sich bei den obigen Vorschlägen nicht von einer Kleinigkeit oder von einem unsichern Gewinn handelt, dies läßt sich schon daraus klar abnehmen, daß bisher außer der Rinde, welche im Lande selbst, im Hohenzoller'schen u. s. w. gekauft werden konnte, aus dem Odenwalde allein jährlich für ungefähr 100000 fl. eingeführt wurde, und daß bei der sichtbaren Zunahme des Gewerbs der inländischen Rothgerberei der Bedarf derselben an Rinde künftig noch beträchtlicher werden wird, als solcher bisher war.

In Beziehung auf den Verkauf der Eichenrinde kann es jede Gemeinde nach ihrer Convenienz halten; sie kann gleiches Verfahren wie die Finanzverwaltung beobachten, oder auch mit Gerbern, die ihr die annehmlichsten Anerbietungen machen, und bei denen sie sich schonender und gewissenhafter Behandlung der Waldungen vorzugsweise versichert hält, auf mehrere Jahre Accorde schließen; sie kann ferner die Rinde, die sie im Aufstreich verkauft, falls sie es für zuträglich hält, durch eigene Arbeiter schälen und trocknen lassen, wenn sie nur in diesem Falle dafür sorgt, gute Waare zum Verkauf zu bringen.

---

## Ueber das Aufbewahren der Aepfel in der Erde.

Unter den mir bekannten Methoden, die Aepfel recht lange aufzubewahren, d. h. bis in den Sommer hinein, ist mir nachstehende noch am besten gelungen. Aber es versteht sich von selbst, daß man nur solche Sorten zum Aufbewahren nimmt, welche wegen ihrer langen Dauer bekannt sind, und daß die Aepfel auch vollkommen zeitig geworden und gut ausgewachsen sind. Dieses kann ja ein jeder Obstbesitzer am besten bemerken, welche von seinen Aepfeln sich durch ihre lange Dauer auszeichnen. Sorten, welche ich am liebsten zu dieser Aufbewahrung gewählt habe, sind: ächte weiße

Winter-Calville, Herberts reinettenartige Rambour, Königs-Reinette, Gelber Winter-Stettiner, ächte Borsdorfer und drgl. Diese suche man so behutsam wie möglich von den Baumen zu brechen. Auch vermeide man sorgfältig, daß sie beim Ausschütten aus den Körben oder bei dem Transportiren von dem Baumgarten nach Hause nicht angestoßen und gedrückt werden. Am besten ist es, die Aepfel so zu legen, daß sie nicht auf einander zu liegen kommen, und sie nicht aus den Körben zu schütten, sondern mit den Händen heraus zu nehmen, weil sie, wenn sie auf einander liegen oder ausgeschüttet werden, immer mehr oder weniger beschädigt und zum langen Aufbewahren untauglich gemacht werden.

Da aber die späten Obstsorten selten auf den Bäumen ihre vollkommene Reife erlangen, und auf dem Lager erst nachreifen, so ist es nothwendig, die Aepfel, nachdem sie gebrochen sind, entweder in eine luftige Kammer oder auf eine trockene Bühne auf ein Strohlager zu bringen, wo sie dann 8 bis 14 Tage liegen bleiben und während dieser Zeit einigemal umgewendet werden. Daß man die Aepfel vorher auf ein Lager und nicht gleich an den bestimmten Aufbewahrungsort bringt, ziehe ich vor, indem mich die Erfahrung gelehrt hat, daß solche, welche ich gleich vom Baume unmittelbar auf das Lager brachte, ohne sie zuvor weder in eine luftige Kammer, noch auf die Bühne zu legen, sich zwar eben so gut, fast möchte ich sagen, besser conservirten, aber dadurch ihren reinen aromatischen Geschmack entweder verloren oder nie erlangt haben.

Nach dieser Zeit wischt man sie mit einem leinenen Tuche erst rein ab, weil sich gewöhnlich eine kleberige Feuchtigkeit auf der Haut zeigt, die ihnen sehr verderblich ist, und wickelt sie einzeln in Papier, welches man an beiden Enden zudreht, und packt sie so schichtenweise in kleine Fässer, Kisten &c., bringt aber zwischen jede Schichte Aepfel etwas trockenen Sand mit Tannen-, besser Wachholder-Nadeln vermischt, ersteres zur Abhaltung der Feuchtigkeit, damit, wenn etwa einer faulen sollte, die nächstliegenden nicht davon angesteckt werden, letztere aber zur Verwahrung gegen die Mäuse, welche gerne, wenn diese Vorsicht nicht angewendet wird, Schaden anrichten. Deßhalb ist es auch gut, um die Fässer oder Kisten außerhalb noch Tannen- oder Wachholder-Reiser zu legen, indem ich schon selbst die traurige Erfahrung gemacht habe, daß mir die Mäuse Kisten von zolldicken Brettern durchlöchert haben.

Diese wohlverschlossenen und verwahrten Behälter gräbt man nun auf einer trockenen Stelle so tief in die Erde ein, daß die abwechselnde Temperatur der äußeren Luft nicht auf sie einwirken kann (wozu wenigstens eine solche Tiefe erforderlich ist, daß die Fässer &c. noch 2—3 Schuh hoch mit Erde bedeckt werden), worin sie dann unberührt liegen bleiben bis zu der Zeit, wo man die Aepfel verbrauchen will. Vor dem Monat Mai habe ich nie welche herausgenommen.

Da ich aber die Bemerkung gemacht habe, daß die auf diese Art aufbewahrten Aepfel nicht länger als einige Wochen nach dem Herausnehmen dauern, so rathe ich sehr zum Aufbewahren nur kleinere Behälter zu wählen, lieber einige mehr, und sie nur immer so heraus zu nehmen, wie man sie zu verbrauchen gedenkt. Auf solche Art wird es nicht fehlen, alte Aepfel zu haben, bis es wieder frische gibt, ohne daß man den ganzen Winter Umstände damit hat.

Mergentheim.

Franz Betzhold, Herzogl. Hofgärtner.

## Das einfachste Nachtlicht.

In ein Gefäß, 3 Zoll weit und 1 Zoll tief, stellt man ein senkrechtes Röhrchen von Weißblech, ½ Zoll hoch und ¼ Zoll weit. Der Docht, welcher dieses Röhrchen nur zur Hälfte ausfüllen darf, brennt, er sey in Wachs getränkt oder nicht, die ganze Nacht zuverlässig. Der anfängliche Oelstand darf aber das Dochtröhrchen nicht übersteigen. Je nachdem der Docht dick ist und weit über das Röhrchen heraorsteht, brennt das Licht dunkel oder hell, und daher mehr oder weniger sparsam. Fünf Viertel Loth gereinigtes Oel sind für 10 Stunden ausreichend. Wer sich eines künstlich zubereiteten Dochtes bedienen will, der ziehe denselben durch zu gleichen Theilen geschmolzenes Wachs, Wallrath und Kamper.

F

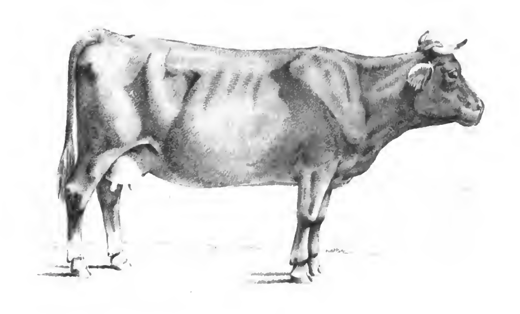
## Abfälle der Färbereien als Brennmaterial.

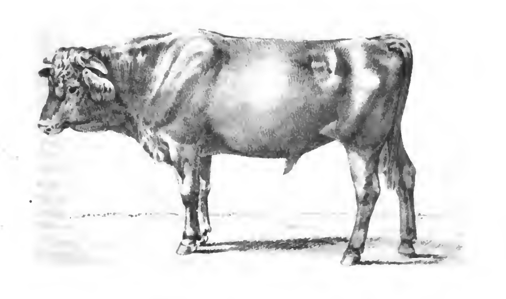
Ein Fabrikant in Frankreich hat mit gutem Erfolg versucht, die holzartigen Rückstände der Färbereien, als ausgekochte Farbhölzer und Rinden, Krapp &c. zur Heitzung der Farbkessel zu benützen. Sein Verfahren ist folgendes: Die erschöpften Krapp- und Kleienbäder werden in einer Grube gesammelt, wo sich die festen Substanzen derselben zu Boden setzen. Dieser Bodensatz wird auf einem abhängigen Boden in Haufen geworfen, einige Tage in Ruhe gelassen, damit noch Wasser absickern kann, dann mit dem dritten Theil ausgekochter Späne von Querzitron-Rinde, Fernambuk- und Blauholz &c. vermengt, und wenn das Gemenge ein paar Monate gegohren hat, in Form von Ziegeln nach Art der Lohkäse gebracht. Tausend Stück solcher Brennziegel, welche ungefähr 800 Pfd. wiegen, kommen auf 1 fl. 30 kr. zu stehen.

**(Bulletin pour l'industrie.)**

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

## Rothbraunes Vieh aus dem Simmenthal.





Wochenblatt für Land u. Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel [illegible]

# Beilage Nro. 8

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.


## Landwirthschaftlicher Jahres-Bericht aus Würtemberg für's Jahr 1836.

(Beschluß von Nro. 53 d. W.)

Die Winterfrüchte behaupten auch heuer wieder den ersten Platz, obwohl in manchen Orten die verspätete Saat noch von Schnee überrascht wurde, und der lange Winter und das rauhe naßkalte Frühjahr nicht günstig war.

In den mildern Gegenden, wo der Dinkel die Hauptfrucht ist, gerieth dieser besser als der Roggen; er war überall im Mai noch sehr zurück und erholte sich erst in der günstigen Witterung des Juni, welche freilich in den mildern Gegenden für den Roggen zu spät kam, der dagegen in den höheren Strichen, wo er häufig die Hauptfrucht bildet, so vortrefflich gedieh, daß er den Dinkel bei weitem in seinem Ertrag übertraf. Da, wo gemischte Frucht gebaut ward, übermannte der Roggen den Dinkel fast ganz, so daß man aus solchen Garben von letzterem unbedeutende Quantitäten erhält. Der Unterschied der Reife dieser beiden Früchte war heuer bei weitem größer als in andern Jahren, und man mußte dabei die Erndte nach dem Roggen richten, da dieser vorschlug. Der Strohertrag dieser beiden Winterfrüchte wird heuer überall belobt, während die Körner, obwohl häufig etwas klein, sehr schönes und vieles Mehl gewähren.

Unter dem Dinkel zeigte sich heuer in sehr vielen Gegenden ziemlich viel Brand, während andere, namentlich die Filder, ganz davon verschont blieben. In der Gegend des Schönbuchs will man bemerkt haben, daß der Dinkel nach Kartoffeln, sowie überhaupt der spät gesäete, hauptsächlich vom Brande befallen wurde.

In den untern Neckargegenden nimmt man heuer den Durchschnittsertrag des Dinkels nur auf 8 — 9 Scheffel pr. Morgen an, wo er 160 bis 165 ℔ wiegt; an der untern Jaxt gegen 10



Scheffel, ebenso auf den Fildern und am Schönbuch, und so mögen wohl heuer 8 Scheffel im Durchschnitt vom ganzen Lande gelten, wie vom Roggen 4 Scheffel, letzterer im Gewichte von 265 — 270 ℔. Der Dinkel wird im Mittel von 3 fl. 20 kr. bis 4 fl. und der Roggen zu 5 fl. 30 kr. bis 6 fl. 30 kr. pr. Scheffel bezahlt.

Der wenig verbreitete Weizen hat heuer nicht überall günstige Resultate gewährt, namentlich in der Taubergegend; dagegen kann für kräftiges, gut kultivirtes Land der von Hohenheim aus verbreitete Talavera-Weizen, der sich durch vollkommenes Korn, großes Gewicht, Mehlreichthum, Beliebtheit bei den Bäckern und Strohreichthum auszeichnet, nicht genug empfohlen werden; jedoch ist sein Anbau auf ungeeignetem Boden nicht anzurathen, indem er dann nicht so lohnt und seine empfehlenden guten Eigenschaften verliert.

Wintergerste, die hie und da, namentlich in Oberschwaben gebaut wird, wenn sie gleich der vorjährigen nachstand, scheffelt doch gut.

Mit dem Ertrag des Einkorns war man am Heuberg, wo es häufig in Allmanden gebaut wird, zufrieden.

Die Sommerfrüchte erhielten nach ihrer Bestellung, namentlich wo diese frühe vorgenommen wurde, so viel Feuchtigkeit, daß sie in dem trockenen kalten Mai an dieser keinen Mangel litten, und als dieser eben eintreten wollte, kam Regen und Wärme mit einander noch zu rechter Zeit; gerade dieser Witterung im Juni haben wir die günstigeren Ergebnisse in der Erndte der Sommerfrüchte gegen voriges Jahr zu verdanken. Nun wuchsen sie rasch heran, in den mildern Gegenden vollends bis zu ihrer Vollendung, in den rauheren dagegen, wo sie im Mai mehr zurückgeblieben waren, wurde ihr Wachsthum noch vor seinem natürlichen Ende durch die Dürre gehemmt, daher das Stroh hier kürzer blieb; am meisten litten sie in der Taubergegend. Die schönsten Sommerfrüchte traf man wieder nach

Kartoffeln, daher diese Fruchtfolge immer mehr eingeführt werden sollte.

Im Unterlande, den Fildern und am Schönbuch ist man mit dem Ertrag der Gerste sehr wohl zufrieden. Man erhielt 4 — 4½ Scheffel pr. Morgen von sehr grobem vollkommenem Korn, welches, da sie in diesen Gegenden meist trocken eingebracht wurde, von den Brauern sehr gesucht ist, und bei einem Gewicht von 260 — 275 ℔ pr. Scheffel mit 6 — 7 fl. bezahlt wird. In den rauheren Gegenden fiel häufig die Gerstenerndte noch in das Regenwetter Ende Augusts, wodurch die Körner sehr an Ansehen litten.

Die Habererndte fiel im Allgemeinen gut aus, wodurch auch die bisherigen hohen Preise desselben (bis 5 fl. pr. Scheffel) nach der Erndte auf 3 fl. bis 3 fl. 30 kr. herabgedrückt wurden; sie gewährte im Durchschnitt 4 — 5 Scheffel pr. Morgen. In rauheren Gegenden litt hie und da der spät eingeheimste von der nassen Witterung.

Sommerweizen und Sommerroggen werden wenig gebaut, da sie aber meist spät gesäet werden, so litten sie häufig mehr als andere Sommerfrüchte.

Mit wenigen Ausnahmen fiel die Erndte der Hülsenfrüchte geringer aus als voriges Jahr; an manchen Orten gewährte sie fast nichts, sie sind daher sehr gesucht und werden mit 10 fl. pr. Scheffel bezahlt. Die Erbsen waren stark vom Mehlthau befallen; besser standen die Wicken, welche z. B. um Ellwangen einen guten Ertrag gewährten, wenn die Erndte nicht gerade in die Regenzeit fiel, wo sie durch Aufspringen und Schimmel sehr verloren. Von den Ackerbohnen, die im Remsthal viel gebaut werden, kam der erste Blüthenansatz zur Reife, der zweite fiel ab. Ertrag pr. Morgen 3 — 3½ Scheffel, welcher zu 7 fl. bezahlt wird.

Mit den Wurzelgewächsen ging es heuer wie voriges Jahr. Die Kartoffeln wuchsen zwar im Juni freudig heran, blieben aber über die dürren Monate so zurück, daß man allgemein eine Mißerndte fürchtete; sie konnten in vielen Gegenden nicht einmal behäufelt werden. Fast überall kam der Regen noch zu rechter Zeit, das Kraut fing an auf's Neue zu wachsen, und vegetirte durch den warmen Oktober durch; die Knollen, die übrigens heuer um diese Zeit schon merklich größer waren, als voriges Jahr, legten außerordentlich zu, so daß die Erndte hinsichtlich der Quantität noch sehr befriedigend ausfiel, und im Durchschnitt noch wohl 250 Simri pr. Morgen gewährte, wenn nicht der Acker wegen einzusäender Winterfrucht zu früh geräumt werden mußte, was eben immer vermieden werden sollte, da auch die Winterfrucht fast immer nach Kartoffeln zurückschlägt.

Die Qualität der Knollen wird nicht überall gelobt, doch sind sie jedenfalls besser, als die vom vorigen Jahr und gewähren auch weit mehr Branntwein als jene. Minder zufrieden mit dem Kartoffelertrag ist man am Stromberg, im Hohenlohischen und einzelnen andern Strichen. Mehrere Landwirthe, welche durch die Dürre gehindert wurden, ihre Kartoffeln zu häufeln, und bei dem folgenden Regen nicht mehr alle behäufeln konnten, wollen beobachtet haben, daß die nicht gehäufelten einen größeren Ertrag gewährten, als die gehäufelten. Sehr gut hielten sich heuer die Kartoffeläcker, welche mit Augen ausgelegt waren, und zeichneten sich durch größeren Ertrag aus; die stärkste Vegetation dieser Kartoffelaugen tritt später (gewöhnlich erst im August) ein, als wenn ganze Knollen ausgelegt werden, daher der um diese Zeit eingefallene Regen jenen noch mehr zu gut kam, als diesen.

Die Runkeln hatten eine sehr günstige Witterung beim Verpflanzen, allein die Feuchtigkeit ging ihnen zu bald ab, daher sie klein blieben. Besser hielten sich die an Ort und Stelle gesäeten, welchen, da der Boden nicht mehr bearbeitet werden mußte, die Frühjahrsfeuchtigkeit noch zu gut kam; sie gaben einen ziemlich höheren Ertrag als jene. Als die zuckerreichste zeigte sich auf den Fildern die weiße schlesische und zunächst dieser die französische Runkelrübe. Zum Futter empfiehlt sich besonders die rothe und gelbe Oberndörfer Rübe, die sehr groß wird, und ihres kleinen nur an einem Punkte befindlichen Wurzelbüschels wegen sehr leicht zu reinigen ist.

Dem Weißkraut, das ohnedies seine Köpfe spät ansetzt, kam der Regen in den meisten Gegenden, namentlich auf den Fildern, um Ellwangen ꝛc. noch sehr zu statten; die Häupter wurden zwar nicht mehr besonders groß, aber sehr fest. Minder schlug es im Hohenlohischen und der Taubergegend ein, wo das Filderkraut um 6 — 7 fl., anderes zu 4 fl. pr. 100 Stück verkauft wurde; auch in Oberschwaben lobt man die Erndte nicht.

Der Ertrag der Brach- und Stoppelrüben war ganz unerheblich, da die meisten Saaten kaum aufgingen und die wenig aufgegangenen häufig von den Erdflöhen gefressen wurden. Auch die Kohlraben mißriethen meist, wenige Gegenden, wie z. B. die von Ellwangen, ausgenommen, wo sie aber mehr zur Speise für Menschen, denn als Viehfutter, zu dem sie sich übrigens vortrefflich eignen, gebaut werden.

Mit den Handelsgewächsen verhält es sich heuer fast schlechter, als voriges Jahr. Der Raps und Rübsen kam, wo die Saat nicht schon durch die vorjährige Dürre gelitten hatte, gut durch den Winter, er litt aber während der Blüthe bedeutend durch die Glanzkäfer, die Erndte fiel daher nicht wohl mittelmäßig aus, da sie im Durchschnitt kaum 2 — 3 Scheffel gewährte, allein die hohen Preise von 26 — 30 fl. pr. Scheffel ersetzten den Mangel in der Quantität der Erndte wieder ziemlich. Später, als der Regen die junge Saat belebte, fiel der Preis wieder auf 24 — 25 fl.

Der Sommerraps und Rübsen dagegen, der in Oberschwaben und um Heilbronn gebaut wird, wurde meist von den Erdflöhen zerstört und gewährte fast keinen Ertrag. Mittelmäßig fiel wenigstens die Mohnerndte aus, 1½ — 2 Scheffel pr. Morgen bei einem Preise von 22—24 fl. pr. Scheffel.

Die Leinsaat ist abermals missglückt. So schön auch der Ende Mai gesäete Lein aufging und so viel er bei der günstigen Witterung des Juni versprach, so blieb er doch bei der eintretenden Dürre gänzlich zurück; daher auch gehechelter Flachs mit 30 — 48 kr. pr. ℔ bezahlt wird. Lein, der von einzelnen Landwirthen noch zu Ende August dem Regen zu lieb gesäet wurde, erreichte noch eine ziemliche Höhe, der Samen war aber noch nicht ausgebildet, als Ende Oktober der erste Schnee fiel. Die Resultate über das Gespinnst dieses Spätleins werden wohl erst nächstes Jahr bekannt werden, da er noch nicht verarbeitet ist. Das mehrjährige Mißrathen des Leins macht den Landmann lau gegen Anschaffung besseren Samens, wozu von Hohenheim aus durch Verschreibung ächten Rigaer Leins Gelegenheit gegeben wird, da dieser ohnedies theuer ist, und so unterbleibt diese Verbesserung, die doch nothwendig hie und da eintreten sollte, bis unsere Landleute selbst anfangen bessere Samen zu erzielen. Letzteres kann aber bloß dadurch geschehen, daß man den Leinacker in zwei Theile theilt, einen zu feinem Flachs und den andern zum Samen bestimmt; jener wird vor der völligen Reife gezogen und der Samen zu Oel verwendet, dieser aber bleibt stehen, bis der Samen vollkommen reif ist, wodurch zwar der Flachs rauher wird, was aber durch den besseren Samen bedeutend ersetzt wird. Noch besser wird der Samen, wenn man ihn gut aufbewahrt und erst 1 — 2 Jahre später aussäet.

Der Hanf blieb ebenfalls sehr kurz, doch ist man z. B. auf den Fildern und dem Remsthal mit Qualität und Quantität zufrieden, wo man bis 260 ℔ Werg pr. Morgen erhielt; im Unterland gab er bei geringer Ausbeute an Gespinnst und Samen oft nur die Aussaat zurück.

Der Krappbau scheint in der Gegend von Heilbronn in neuerer Zeit aufzukommen und wir führen hier an, was uns Herr Verwalter Renz vom Hipfelhof darüber schreibt, nämlich:

„Schon vor 6 Jahren legte sich der Ort Großgartach auf Aufmunterung des Herrn Zais in Cannstadt auf den Anbau des Krapps so stark, daß Alles auf einmal dadurch reich werden wollte. In den ersten Jahren wurde auch wirklich ein schöner Ertrag, 70 — 75 Ctr. pr. Morgen, gewonnen und pr. Centner mit 2 fl. 42 kr. bezahlt. Bei immer steigender Concurrenz drückten jedoch die Herren Fabrikanten die Preise bald auf 2 fl. und zuletzt auf 1 fl. 44 kr. herunter. Entmuthigt durch diesen niedern Preis und in Betracht der hohen Kulturkosten wurde der Krappbau so schnell wieder eingeschränkt als angefangen, und erst seit vorigem Jahr erhielt dieser Anbau wieder bedeutende Ausdehnung, nachdem der Absatz an die Fabrik von Schill und Comp. in Marbach zu 2 fl. 36 kr. pr. Centner (im Ort abgefaßt) durch Vertrag für die Folge gesichert ist. Für heuer wurde von dieser Fabrik 2 fl. 42 kr. bis Heilbronn geliefert bezahlt. Nimmt man an, daß sich der Ertrag auf 70 — 75 Ctr. pr. Morgen stellte, so erscheint der Anbau des Krapps lohnender, als der anderer Handelsgewächse."

Der Hopfen, obwohl hie und da die ersten Keime erfroren, wuchs doch freudig heran, blieb von allem Ungeziefer verschont, und gewährte mit wenigen Ausnahmen, z. B. der Taubergegend, einen recht guten Ertrag. Leider wurde durch die täglichen Regen und Stürme im September der fast schon reife Hopfen häufig stangenroth, was zwar nicht

seiner Qualität, wohl aber seinem Ansehen für den Handel schadet. Die Preise betragen einige 40 fl.; heller Hopfen wurde namentlich um Rottenburg mit 50 fl. bezahlt.

Durch den im Juni eingetretenen Regen wurde die Bearbeitung der Brache sehr begünstigt, die im Mai hie und da schon zu fest zum Umbrechen war, wo nicht der Flandrische Pflug seine guten Dienste leistete. Es ist übrigens erfreulich, wie sich dieser Pflug immer mehr ausbreitet. Dem guten Willen der Landleute kommen auch die Behörden entgegen. So hat z. B. die Amtsversammlung des Amtsoberamts Stuttgart beschlossen, nicht nur denjenigen 12 Landwirthen, welche in je 12 Amtsorten im Laufe des bevorstehenden Jahrs zuerst den Flandrischen Pflug einführen, ein Drittel der Anschaffungskosten als Prämie zu vergüten, sondern auch denjenigen Besitzern Flandrischer Pflüge, denen diese etwa durch böswillige Hände verdorben werden sollten, den Schaden aus der Oberamtskasse zu ersetzen. Ein Beispiel, das auch für andere Bezirke nicht ohne Folgen bleiben wird.

Durch die fortwährend gut zu bearbeitende Brache konnte namentlich die frühe Herbstsaat sehr gut bestellt werden; später wurde es für feuchte Aecker etwas zu naß, hingegen im Oktober war der Schluß der Saatzeit noch vortrefflich. Die jungen Saaten stehen daher wieder so schön wie voriges Jahr, nur litten sie häufig durch zahllose Mäuse, die indessen durch die jetzige fortwährend nasse Witterung ihr Ende erreicht haben werden.

Mit den Futtergewächsen ging es heuer etwas besser als voriges Jahr. Der junge Klee kam kräftig und stark aus dem Winter, wurde zwar durch die Kälte etwas hingehalten, gab aber im Juni einen recht guten Schnitt; nur erreichte ihn meist wieder dasselbe Schicksal wie voriges Jahr, d. h. durch die Dürre blieb der zweite Schnitt fast ganz aus. Da, wo Strichregen noch vor dem allgemeinen Landregen fielen, wie auf dem Aalbuch und in einzelnen Strichen Oberschwabens, stand aber auch der zweite Schnitt vortrefflich. Der Kleesamen fiel, wo der erste Schnitt dazu benützt wurde, mittelmäßig aus; wer sich auf den zweiten verließ, erhielt entweder keinen, oder brauchte man ihn, wenn er auch gewachsen war, zum Füttern; der Kleesamen wird daher wohl gesucht werden.

Bei der Luzerne hielt sich der erste Schnitt vortrefflich und betrug, wie beim Klee, 30 — 35, ja 40 Ctr. trockenes Futter pr. Morgen, der zweite Schnitt fiel verhältnißmäßig geringer aus, etwa 15 bis 20 Ctr., und der dritte war häufig unbedeutend. Dessenungeachtet lieferte die Luzerne auch heuer wieder das sicherste und meiste Futter, und ist daher ihr Anbau an geeigneten Orten nicht genug zu empfehlen.

Auch mit der Esparsette, deren Bau in manchen Gegenden, wie am Heuberg, zunimmt, war man zufrieden.

Früh gesäete Futterwicken gaben auf den Fildern einen bedeutenden Ertrag, ebenso aber auch in andern Gegenden die später gesäeten, wie bei Ellwangen; an andern Orten scheint Spät- und Frühsaat mißrathen zu seyn.

Der Ertrag des ersten Wiesen-Schnitts fiel allgemein sehr reichlich aus, was auch bei der gerade für die Wiesen so günstigen Witterung des Juni nicht anders zu erwarten war, und das Heu, was nach Johannis gemäht wurde, kam auch alles vortrefflich unter Dach; dagegen fehlte das Oehmd noch mehr als voriges Jahr, und wurde vieles, was zur gewöhnlichen Zeit gemäht wurde, durch das Regenwetter beinahe total verdorben. Das im Oktober gemachte Oehmd, wo noch auf vielen Wiesen, die nicht zu voreilig abgehütet worden waren, welches zu machen war, kam so gut, wie das Heu nach Hause. Die Weiden hatten ganz dasselbe Schicksal wie voriges Jahr, erst dürftig, dann üppig, dann mager bis zum Verhungern, zuletzt wieder reich.

Bei dem Mangel an dem zweiten Klee- und Wiesenschnitt mußte freilich im Herbste schon vieles Heu, das für den Winter bestimmt war, verfüttert werden, dessenungeachtet sind durch die reichen ersten Schnitte und das viele Stroh, namentlich gutes Sommerstroh, die Futtervorräthe bedeutend größer als voriges Jahr, daher auch die Futterpreise sich niederer stellen, als voriges Spätjahr, indem man gutes Heu um 1 fl. bis 1 fl. 12 kr. pr. Centner kauft.

Der Gesundheitszustand der Hausthiere war im Allgemeinen befriedigend, außer daß in ziemlich vielen Schäfereien die Raude ausbrach, die theilweise sogar auf Märkten verbreitet wurde. Diesem Uebel ist bloß durch kräftige und umsichtige

Maßregeln, die von Amtswegen ergriffen werden, zu steuern. Ebenso kamen hie und da ziemlich Dreher unter den Schafen und Koller unter den Pferden vor.

Schaf- und Rindvieh steht in hohen Preisen, so wie auch Milch, Butter und Schmalz immer gut bezahlt wurden. Gutes Zuchtvieh ist namentlich in den mittleren Gegenden des Landes äußerst gesucht, namentlich werden junge Farren fast um jeden Preis gekauft, und selbst der gewöhnliche Landmann sieht, wenn es seine Mittel zulassen, selbst auf einen beträchtlichen Mehraufwand nicht, wenn er sich hiedurch ein Zuchtthier von einem ausgezeichneten Stamm verschaffen kann. Ein Beweis, daß auch in dieser Beziehung fortgeschritten wird.

Die Fütterung der Schafe durch den vorigen Winter war wieder ziemlich kostspielig und der Preis der Sommerweiden ist noch mehr gestiegen, so daß der Durchschnittspreis derselben nicht mehr auf 1 fl. pr. Kopf wie früher, sondern auf 1 fl. 20 bis 1 fl. 30 kr. kommt; ja einzelne Weiden wurden bis auf 1 fl. 48 kr. pr. Kopf gesteigert, ohne Fettweiden zu seyn.

Mit Beginn des Jahres stiegen die etwas gesunken gewesenen Wollpreise immer noch mehr. Die Nachrichten aus Norddeutschland, und namentlich die von den dortigen Wollmärkten, ließen einen höheren Erlös aus der Wolle erwarten, als voriges Jahr. Die Käufer wollten freilich auf den vorjährigen Preisen beharren, und dachten die wahrscheinliche schlechtere Wäsche vorzuschützen, aber diese war trotz der ungünstigen Witterung doch schön ausgefallen, da die Schäfereibesitzer immer mehr Sorgfalt darauf verwenden. Der Besuch der Wollmärkte war dieses Jahr auffallend frequent, besonders der von Kirchheim, für dessen Emporbringung als Hauptwollmarkt des Landes sich seither auch die Regierung entschieden hat. Nach Kirchheim kamen 8403 Ctr., wovon 7844 Ctr. verkauft wurden. Der Vorrath in Göppingen hat 4000 Ctr. etwas überschritten.

Die Preise erreichten zwar die Höhe von 1834 nicht, stiegen aber doch mit Ausnahme der deutschen Landwolle, welche weniger gesucht als früher noch mehr im Preise fiel, und der Bastardwollen, welche wenigen oder keinen Aufschlag erhielten, gegen voriges Jahr um 5—10 Procente und erreichten folgenden Durchschnitt:

| | |
|---|---|
| Deutsche Landwolle . . . . . | 44 — 60 fl. |
| Geringe Bastardwolle . . . . | 70 — 90 fl. |
| Mittlere „ . . . . | 90 — 112 fl. |
| Feine „ . . . . | 120 — 140 fl. |
| Veredelte Merinowolle . . . . | 150 — 200 fl. |
| Electawolle des Instituts Hohenheim | 235 fl. |
| Königl. Privatschäferei Achalm . . | 250 fl. |

Die feinsten Wollen, welche voriges Jahr mehr Abschlag erhielten als veredelte Merino, erfuhren heuer dagegen wieder größeren Aufschlag als diese. Der höhere Preis veredelter Wolle gegen den der noch unwerther gewordenen deutschen Landwolle macht die veredelten Schafe noch gesuchter auf den Schafmärkten, da namentlich wieder viele Besitzer deutscher Schäfereien sich entschlossen, diese abzuschaffen und veredelte Schafe einzustellen. Auch der Werth der früher so verachteten spanischen Hammel hat sich so gehoben, daß sie jetzt den deutschen von sonst gleicher Qualität sogar vorgezogen werden.

Aus Allem geht hervor, daß man heuer Ursache hat, mit der landwirthschaftlichen Produktion zufrieden zu seyn. Hat auch der Winzer weniger Wein bekommen, so waren die Preise etwas besser; auch hat er in einer Reihe von Jahren wenige oder gar keine eigentlichen Fehljahre gehabt, wodurch sein Wohlstand in neuerer Zeit doch im Allgemeinen gehoben wurde. *)

G. W.

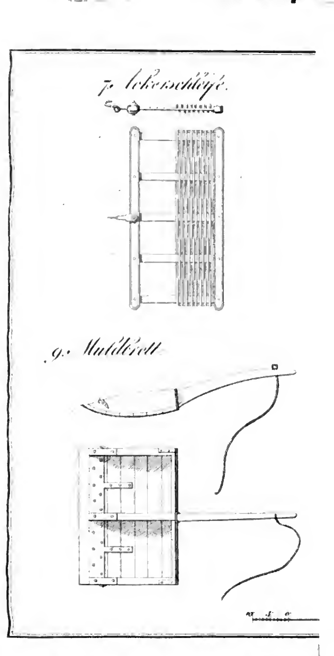
---

*) Beiträge zu vorstehendem Berichte haben uns geliefert: Hr. Gutsbesitzer Vernus zu Roseck. Hr. Hofgärtner Betzhold in Mergentheim. Hr. Hofkameralverwalter Ergenzinger in Freudenthal. Hr. Rentamtmann Karrer zu Malsenbelden. Hr. Pfarrer M. Memminger zu Endingen. Hr. Kassier Oppel in Hohenheim. Hr. Verwalter Renz zu Hipfelhof. Hr. Verwalter Seefried zu Hohenbuch. Hr. Domainenpächter Stockmayer zu Lichtenfeld und Hr. Hofkameralverwalter Wiedersheim zu Stetten. Indem wir diesen geehrten Freunden unsern Dank dafür öffentlich ausdrücken, ersuchen wir sie um gleiche Gewogenheit auch für das kommende Jahr. R.

## Alphabetisches Sachregister über die drei ersten Jahrgänge des Wochenblatts.

Die erste Zahl zeigt den Jahrgang, die zweite die Seitenzahl an. Der Buchstabe B. weist auf die Beilagen, welche eine eigene Seitenzahl haben, hin.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.




1.

ion,
ken
an-
gen
ien
ade
n's

auf
ier-
nnt
be-
ind
ha-
err-
lds-
Be-
ing
enn
ht-
est-
ern
lds-
ng.
in-
ind

von
or-
zu
hen
tte-
ht,
der
ren

Pflichtigen zur Ablösung dadurch für den Augenblick | hört die Abgabe ganz auf. Indem die Standesherrschaft



№ 9. **Wochenblatt** 27. Februar 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Soll es reichlich zu dir fließen,
Reichlich Andre laß genießen.

## Ueber die Ablösung der auf dem Grund-Eigenthum lastenden Abgaben.

Von Domainenrath Knaus in Amorbach.

Mit nicht geringem Interesse verweilt der Blick dessen, der das Bedürfniß der Befreiung des Ackerbaues von den einer früheren Zeit angehörigen Leistungen in seiner großen Bedeutung aufgefaßt hat, nun auch auf den Verhandlungen des gesetzgebenden Körpers in Würtemberg, und es muß die Hoffnung rege werden, daß es den vereinten Bestrebungen gelingen möge, die zur Berathung und Schlußfassung diesfalls vorliegenden Gesetze zum Wohl des Volks in Wirksamkeit kommen zu sehen. Ermunternd und erfreulich mag es seyn, zu prüfen und zu erfahren, in wie weit in anderen Ländern die Durchführung solcher zeitgemäßen Maßregeln theils auf den Grund der Gesetze, theils der Privatvereinbarung bereits Resultate geliefert hat. Ich bleibe zunächst bei dem Großherzogthum Baden stehen, in welchem Lande sich unverkennbar die meiste Regsamkeit sowohl durch die Gesetzgebung, als die auf dem Privatwege zu Stande gekommenen Ablösungsvereinbarungen seither beurkundet hat. Bekanntlich besteht in diesem Lande schon seit dem Jahre 1820 ein Gesetz über die Ablösung der Gülten und Zinsen. Seit einigen Jahren wurden die Frohnden und Blutzehnten durch Ablösung entfernt, und es kam ein in seinen Wirkungen großartig zu nennendes Zehntablösungsgesetz zu Stande. Wenn nun namentlich die Frohnd- und Blutzehnd-Ablösungsgesetze den Vollzug der Ablösungen auf einen kurzen Termin zusammendrängten, und im Ganzen nicht unbedeutende Kapitale in Anspruch nahmen, so läßt sich denken, daß die Mittel mancher Pflichtigen zur Ablösung dadurch für den Augenblick zu sehr erschöpft wurden, als daß diese jetzt schon an die Realisirung anderer Ablösungen hätten denken können. Nichts desto weniger ist es erfreulich, anderer Orten, wo entweder die Mittel der Pflichtigen es zugelassen haben, oder die Berechtigten ihnen freundlich entgegen gekommen sind, durchgreifende Ablösungen in allen Zweigen der Grundlasten in's Werk gesetzt zu sehen.

Ich beschränke mich in diesem Augenblick auf denjenigen nicht unbedeutenden Theil des Großherzogthums Baden, der mir am genauesten bekannt ist und die Standesherrschaft L.......n in sich begreift. Hier ist wirklich sehr Vieles geschehen, und wo die Gesetzgebung bis jetzt noch zurückblieb, haben administrative Anordnungen dieser Standesherrschaft nachgeholfen. Das Gült- und Zinsenablösungsgesetz enthält die im Ganzen unpraktische Bestimmung, daß, wenn der Berechtigte die Ablösung verlangt, vom Pflichtigen der fünfzehnfache, wenn aber der Pflichtige selbst darauf anträgt, der achtzehnfache Betrag der Rente als Ablösungskapital feststeht. Indem nun stets ein Theil auf den andern wartet, dauert die Abgabe immer fort, das Ablösungsgeschäft erhält daher keinen raschen Fortgang. Durch freie Uebereinkömmnisse hat man sich an einzelnen Orten vereinigt das Mittel aus dem 15 und 18fachen Betrag, den 16½fachen, festzustellen.

Allein eine sehr praktische Ablösungsart ist von genannter Standesherrschaft in Gang gebracht worden, welche allgemein bekannt und nachgeahmt zu werden verdient. Das Gefäll wird im achtzehnfachen Betrag kapitalisirt. Statt der im Gesetze gestatteten Kapitalabzahlung wird das Kapital gar nicht, sondern auf eine Dauer von 36 Jahren nur der sechsprocentige Zins bezahlt. Nach diesen 36 Jahren hört die Abgabe ganz auf. Indem die Standesherrschaft

zwei von diesen 6 Procenten ihrem Stammvermögen als Kapital successiv einverleibt und stets admassirt, so erhält sie im Laufe der 36 Jahre ihre volle Befriedigung, den Pflichtigen aber wird es in hundert Fällen in hohem Grade erleichtert, durch diese successive Zahlung, ohne zum Behuf der Ablösung eine Schuld aufnehmen zu dürfen, sich in einem Menschenalter frei und wenigstens dem Kinde den Genuß des freien Besitzes gesichert zu wissen. Dieses Verfahren erfreut sich denn auch einer solchen Popularität, daß keine Woche verstreicht, ohne daß neue Anmeldungen zur Ablösung erfolgen. Die Ablösung nach dem Gesetz gehört unter die seltenern Fälle.

Die Schäferei-Uebertriebe sind, wie ich schon früher in diesen Blättern gemeldet, auf eine beiden Theilen convenirende Weise großentheils abgelöst, und die Ablösung nur da noch nicht durchgeführt, wo die Weidpflichtigen, durch übelwollende oder eigennützige Einflüsterungen irre geleitet, es vorziehen, in kostspieligen Prozessen ihr Heil zu suchen und oftmals das ganze Ablösungskapital auf's Spiel zu setzen.

Die Zehntablösung hat nun begonnen; bereits sind Verträge abgeschlossen, viele neue Ablösungen angemeldet und wenn gleich, wie bei allem Großartigen, Einzelne die Wohlthaten der Zehntablösung für den Pflichtigen noch nicht zu erfassen vermögen, so steht doch mit Zuversicht zu erwarten, daß die günstigen Rückwirkungen der Ablösung binnen eines Jahrzehends sich so mächtig äußern werden, daß bis dorthin die meisten Zehnten zur Ablösung kommen werden

Auch für die Möglichkeit der Ablösung der Handlohns-Abgabe, die namentlich im Großherzogthum Baden, wo eine ähnliche Abgabe von Staatswegen unter dem Namen „Kaufs-Accise" erhoben wird, doppelt beschwerlich für den Pflichtigen ist, ist durch freien Entschluß oben angeführter Standesherrschaft gesorgt. Mit der Entrichtung eines einfachen Handlohnbetrags wird die Ablösung des Gefälls bewirkt. Wo der Handlohn durch eine schon vorliegende Besitzveränderung bereits fällig geworden ist, da muß natürlich die bereits verfallene Abgabe noch außerdem gegeben werden. Ein Grundbesitzer also, der ein mit 5 Proc. handlohnpflichtiges Gut hat, das 200 fl. werth ist, kann sich mit Entrichtung von 10 fl. für immer von dieser Last befreien. Es ist einleuchtend, wie höchst ersprießlich dieses für den Grundbesitzer ist, da er sich hiedurch einer Abgabe entheбt, die sich sonst immer erneut und für ihn um so drückender zu werden droht, je mehr durch die Freiwerdung des Grundeigenthums und durch die stets fortschreitende Kultur das Grundeigenthum an seinem Kapitalwerthe zunimmt, mithin künftige Handlohnsfälle ihm eine stets bedenklichere Last werden müßten.

Und wenn dieses Alles geschieht, ohne daß die Standesherrschaft wirklich dabei zu kurz kommt, wenn die Erfahrung bewiesen hat, daß sie diese Ablösungen gestatten könne, ohne sich größere Opfer aufzuerlegen, als diese überhaupt durch die Zeitverhältnisse gebieterisch verlangt werden, so scheint es doch wirklich keine so außerordentliche Sache, sich von Seiten der Berechtigten und Pflichtigen freundlich die Hand zu reichen und in zeitgemäßem Einverständnisse und unter Vermittlung der für alle Stände gleich verpflichteten Staatsregierung die Emancipation des Grundeigenthums durchzuführen. Ich bin sicher, der biedere Stamm der Schwaben, in dem sich ein so kräftiges, reges Streben in allen Zweigen des menschlichen Wissens und Treibens ausspricht, wird nicht hinter seinen Nachbarn zurückbleiben!

---

## Ueber den muthmaßlichen Einfluß der Eisenbahnen auf den würtembergischen Holzhandel.

Von Professor Gwinner in Hohenheim.

Würtemberg wird zu den holzreichen Ländern gezählt, indem es einen nicht unbedeutenden Theil seines Holzerzeugnisses an das Ausland verkauft. Es wird zwar auch an einigen Orten des Landes Holz eingeführt, allein die Ausfuhr übersteigt doch die Einfuhr um ein Namhaftes. Genaue Berechnungen über das Verhältniß der Einfuhr zur Ausfuhr können freilich nicht angestellt werden, weil die Zollschranken gefallen sind und folglich für unsern Zweck keine aktenmäßige Auskunft gegeben werden kann. *) So weit aber die Lokalkenntniß des Einsenders reicht, findet in Würtemberg folgende Holz-Ausfuhr Statt:

*) Nach einer frühern Berechnung wurde für 600000 fl. Holz mehr aus- als eingeführt.

1) Vom Schwarzwald

a) Stammholz und Schnittwaare auf der Kinzig und ihren Seitenflüssen, sowie auf der Enz und dem Neckar nach dem Rhein; b) Brennholz auf der Murg nach Baden;

2) von Oberschwaben

a) über den Bodensee nach den nördlichen Kantonen der Schweiz, vorzüglich Brennholz; b) über Ulm nach Kannstadt und von da aus auf dem Neckar nach dem Rhein, hauptsächlich Schnittwaare.

Holzeinfuhr findet Statt:

1) aus dem badischen und hessischen Odenwald zu Schiff nach Heilbronn, vorzüglich Brennholz;

2) aus dem westlichen Baiern Brennholz und Kohlen nach der Brenz- und Kochergegend, namentlich für die dortigen Eisenwerke;

3) aus der Gegend von Kempten auf der Iller nach Ulm und von da aus in das Innere vom Land, meist Brennholz und Schnittwaare;

4) Kohlen aus den badischen Schifferwaldungen im Murgthal auf die Eisenwerke im Christophs- und Friedrichsthal.

Auch Holzdurchfuhr findet Statt, indem von dem Holz, das auf der Iller aus der Gegend von Kempten nach Ulm gebracht wird, ziemlich viel auf der Achse bis Kannstadt geht (als Rückfracht bei den Fuhren, welche von den Salinen des Unterlandes Salz nach Ulm bringen, auf Rechnung des Handlungshauses G. H. Kellers Söhne in Kannstadt), um von da als Oblast auf den Neckarflößen in das Ausland verflößt zu werden. Namentlich hat die Bretterdurchfuhr bedeutend zugenommen.

Stellt man über den Umfang des Holzhandels der einzelnen Gegenden eine Vergleichung an, so erscheint bis jetzt der Handel mit Stammholz und Schnittwaare aus dem Schwarzwald nach dem Rhein nicht nur wegen des Holzreichthums auf dem Schwarzwald, sondern auch wegen der bequemen Wasserstraßen auf der Kinzig, Enz und dem Neckar am wichtigsten und einträglichsten. Das für Würtemberg projectirte System der Eisenbahnen wird aber voraussichtlich nicht nur auf diesen, sondern namentlich auch auf den oberschwäbischen Holzhandel sehr vortheilhaft einwirken.

Der Holzabsatz aus dem holz- und torfreichen Oberschwaben hat bisher theils seinen Weg nach Ulm und von da aus weiter auf die schwäbische Alb, in das würtembergische Unterland und auf der Neckarstraße von Kannstadt an selbst in das Ausland, theils in die nördlichen Kantone der Schweiz genommen; in beiden Fällen kann aber der beschwerliche und kostbare Landtransport nie ganz umgangen werden, und dadurch ist es auch dem würtembergischen Oberlande erschwert, auf dem Holzmarkte zu Ulm mit den Baiern Concurrenz zu halten, welche ihre Waare von Kempten an auf der Iller beiflößen. Der durch die Eisenbahnen so sehr erleichterte Holztransport wird daher nicht allein den Werth der Waldungen in Oberschwaben und des dortigen Bodens überhaupt um ein Namhaftes in die Höhe treiben, sondern es werden auch die großen Torflager, *) welche bisher entweder gar nicht oder nur in geringem Grade benutzt worden sind, viel an Bedeutung gewinnen. Man wird selbst der Forstkultur, welche bei dem bisherigen Ueberfluß an Brennmaterial nicht überall mit der höchsten Sorgfalt behandelt worden ist, eine größere Aufmerksamkeit zuwenden.

Nach der Schweiz wird der oberschwäbische Holzhandel an Umfang gewinnen, sobald der Landtransport durch die bis nach Friedrichshafen geführte Eisenbahn erleichtert ist. Am meisten werden aber die Eisenbahnen für den Holzabsatz aus Oberschwaben dadurch wirken, daß auch von Ulm aus der Landtransport bis Kannstadt nur noch mit geringem Zeit- und Kostenaufwand verknüpft seyn wird, und daß durch die Wasserstraße von Kannstadt abwärts selbst für das oberschwäbische Holz, namentlich für Bretter und Faßdauben, von welch letzteren bereits ein bedeutender Absatz nach Köln stattfindet, in weit größerer Ausdehnung als bisher benutzt werden kann. Selbst den Eisenwerken im Brenz- und Kocherthal, welche derzeit einen großen Theil ihres Kohlenbedürfnisses aus Baiern beziehen, wird die erleichterte Zufuhr aus Oberschwaben wesentlich zu statten kommen, den Fall auch angenommen, daß die Eisenbahnlinien sie nicht unmittelbar berühren würden.

Wir wollen nun auch versuchen, durch ein Beispiel zu beweisen, wie weit der Torf von dem Orte seiner Erzeugung an auf der Eisenbahn verführt werden kann, um mit den Brennholzpreisen noch

*) Nach einem ungefähren Anschlag betragen die Torfmoore in Oberschwaben 50000 Morgen, welche eine nachhaltige jährliche Ausbeute von beiläufig 100 Millionen Stücken Torf zulassen könnten.

Concurrenz zu halten. Tausend Stücke Torf mögen in Oberschwaben Ankauf kosten 1 fl., 3000 Stücke kommen durchschnittlich dem Brennwerth einer Klafter Tannenholz gleich und es wäre also der Ankauf für das Surrogat einer Klafter Tannenholz 3 fl. Nehmen wir als Gewicht dieses Surrogats ungefähr 30 Ctr. und als Transportkosten p. Stunde auf den Centner 1/3 Kreuzer, auf 30 Ctr. folglich 10 kr., so würden die Transportkosten von Ulm bis Stuttgart, auf ungefähr 30 Poststunden, 5 fl. für 3000 Stücke Torf betragen und es würde also dieses Surrogat auf dem Markt in Stuttgart nicht höher als auf 8 fl. zu stehen kommen, während der Preis einer Klafter Tannenholz dort vielleicht das Doppelte beträgt, welche Differenz in jedem Fall noch größer ist, als die Transportkosten des Torfs von dem Ort seiner Erzeugung an bis Ulm. Es wäre nach dieser Berechnung sogar nicht unmöglich, daß unsere Salinen am untern Neckar den oberschwäbischen Torf benützen würden.

Für den Schwarzwald wird das würtembergische Eisenbahnensystem dann wirksam werden, wenn eine Bahn von Pforzheim nach Stuttgart geleitet wird, wodurch vieles Holz, das bisher auf der Achse theils aus dem östlichen Theile des Schwarzwaldes, theils aus den Holzgärten von Vaihingen, Bissingen ꝛc. mit großen Kosten nach Stuttgart und seiner Umgebung geführt worden ist, künftig zu Wasser bis Pforzheim und von da auf der Eisenbahn nach der Residenz gebracht werden wird. Da ferner die Floßstraßen nur noch in einer kürzeren Strecke für das Flößen benützt würden als bisher, so würde auch das Holz dadurch weniger an Brennkraft verlieren.

Sollte sich die Eisenbahnlinie durch das Remsthal ziehen, so wird auch der Holzabsatz aus dem Welzheimer, Limburger- und Schurwald in die Neckargegenden bedeutend gewinnen, und die kostbaren Floßanstalten am Ebinsee, Walkersbach und Rems werden überflüssig werden. Es wird selbst möglich werden, die starken Tannen dieser Gegenden, welche denen vom Schwarzwald in Nichts nachstehen, auf dem Neckar in das Ausland zu verflößen, denn die früheren Versuche, die man in dieser Hinsicht angestellt hat, sind bloß an den hohen Landtransportkosten gescheitert.

Auch in Beziehung auf die Beischaffung von verschiedenen Baumaterialien, namentlich von Steinen, deren Transport aus entfernten Gegenden bisher nur auf der Achse und daher nur mit großem Aufwand möglich war, werden die Eisenbahnen einen Werth und zur Folge haben, daß der Verbrauch an Bauholz da und dort beschränkt wird.

Wir wollen daher hoffen, daß sie in Würtemberg recht bald in das Leben treten und auf den in- und ausländischen Holzhandel ihren wohlthätigen Einfluß ausüben. Namentlich wird der Verkehr im Innern des Landes mehr erleichtert und die Höhe der Holzpreise durch die verminderten Transportkosten bei den Gewerben wie bei dem häuslichen Bedarf weniger fühlbar werden; dem Handel in das Ausland, durch den wir bisher sehr bedeutende Summen bezogen haben, wird durch sie eine weitere Bahn geöffnet, und endlich wird die Forstwirthschaft, namentlich in Oberschwaben, einen erfreulichen Aufschwung nehmen, und die in so vielen bedeutenden Torflagern bis jetzt ruhenden Schätze werden allmählich an das Tageslicht gefördert werden.

## Eisenblech mittelst Gußeisen zu löthen.

Man schmelzt Feilspähne von sehr weichem Gußeisen mit gebranntem Borax in einem Tiegel zusammen, zerstößt das schwarze Glas, welches auf diese Weise entsteht, zu gröblichem Pulver, streut dasselbe auf die Fuge, erhitzt das Stück, bringt es schnell auf den Ambos und befördert die Vereinigung durch leichte Hammerschläge.

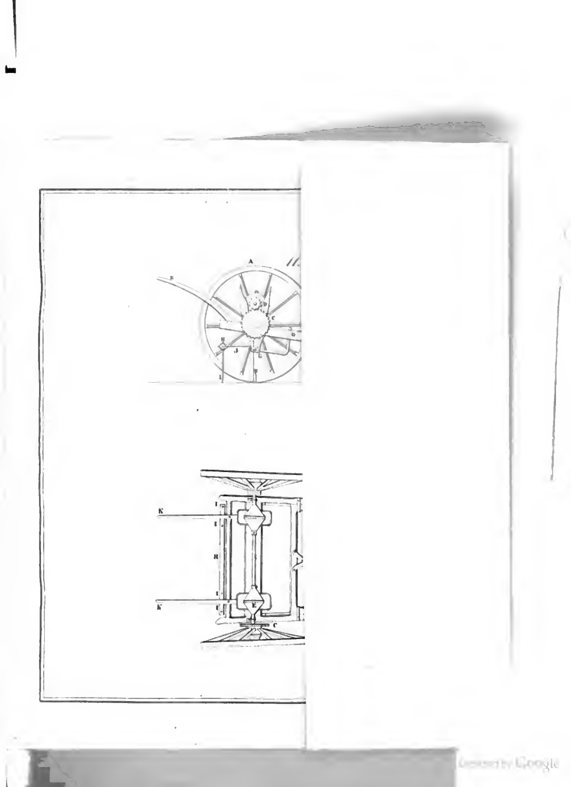
(Mittheilungen aus Hannover.)

## Dampfspritzen.

An allen Königl. Gebäuden in Berlin, welche sich in der Nähe von Kanälen oder dem Flusse befinden, werden nach und nach die nöthigen Vorrichtungen angebracht, um bei Feuersgefahr Dampfspritzen anzuwenden. Schon jetzt sind sie bei dem Palaste und in den Umgebungen angebracht. Die Wirksamkeit der Dampfspritzen ist außer Zweifel; es ist vielleicht das einzige Mittel, große Feuersbrünste sicher zu ersticken. Die Kraft des Wasserstrahls ist so außerordentlich, daß bei in Berlin angestellten Versuchen eine mehrere Fuß dicke Mauer in wenigen Minuten völlig zerstört ward.

(Leuchs polyt. Zeitung.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.



Ueber den Anba

herzogthum

Von J. Bechold,
dem Herzoge Ve

Der Tabak w
häufig angebaut,
den genannten La
land, ist ganz d
eine Grundfläche
des Tabaks abgibt
Umfang des Jahr
Quadratruthen fü
Die ganze Bearbe
an Frauen und
innen auf den

№ 10. Wochenblatt 5. März 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mehr Nutzen bringet wenig Feld recht gut gedünget und bestellt
Als vieles magre schlecht gepflügt, das voller Stein und Klumpen liegt.

## Ueber den Anbau des Tabaks im Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz.

Von F. Bethhold, Hofgärtner Sr. Königl. Hoheit des Herrn Herzogs Paul Wilhelm von Würtemberg zu Mergentheim.

Der Tabak wird gewiß in Deutschland nirgends häufiger angebaut, als in dem nördlichen Theile des oben genannten Landes, welcher Theil, wie bekannt, fast ganz das Eigenthum des Adels ist, der seine Grundstücke seinen Unterthanen zum Anbau des Tabaks abgibt. Diese müssen sich in den ersten Monaten des Jahres melden und angeben, wie viel Quadratruthen sie zum Anbau übernehmen wollen. Die ganze Bearbeitung des Tabaks ist fast durchaus den Frauen und Kindern überlassen, besonders den ärmern aus der Klasse der Taglöhner. Jedoch findet man bisweilen, daß auch von Handwerksleuten Tabak gebaut wird, wo sodann diese Arbeit auch durch Männer betrieben wird. Die Herrschaft ist dabei ohne alle Verbindlichkeiten in Betreff der Wartung und Pflege des Tabaks, und nur dann, wenn derselbe getrocknet und eingebunden ist, wird er von derselben angenommen. Der Theil eines jeden Planteurs (Pflanzers) wird besonders gewogen und im Ganzen an den Großhandel und an die Fabriken abgesetzt, wobei dann ein jeder Planteur die Hälfte des für seinen Tabak eingegangenen Geldes erhält. Ohne diese Einnahmen würden manche Familien, welche viele Kinder haben, nicht bestehen können. Diese betrieben deßhalb den Tabaksbau außer ihrer gewöhnlichen Beschäftigung als Nebengeschäft häufig sogar noch, nachdem sie den ganzen Tag hindurch der Herrschaft gearbeitet, des Abends in ihren Feierstunden. In meinem Geburtsorte (das von Riebensche Rittergut Brohm), welches nicht viel über 400 Einwohner zählt, beschäftigten sich vor ungefähr 9 bis 10 Jahren immer gegen 30 bis 40 Familien mit dem Anbau des Tabaks.

**Einrichtung des Beets** (eine Art Mistbeet ohne Fenster) **zum Anbau des Samens.** In den Dörfern findet man gewöhnlich solche sonnigen Plätze in der Nähe des Hauses oder Gartens, wo diese Beete angelegt werden können, und zwar immer mehrere beisammen, welche mit einem von Weiden oder Haselsträuchern geflochtenen Zaune umgeben sind, die noch zur bessern Verwahrung gegen Wind 2c. durch fußdicke Verkleidung von innen mit Stroh (wozu sich das Erbsenstroh am besten eignet, weil es einige Jahre dauert) versehen werden. Um solche Lagen (dort Kutschen *)) genannt) vor dem Einfliegen der Hühner, welche oft sehr großen Schaden in den Samenbeeten anrichten, zu verwahren, wird der Zaun oben mit Wachholderzweigen, die in den dortigen Kieferwaldungen häufig wachsen, alljährlich neu besteckt.

Das Beet wird nach willkürlicher Länge, 4—5' Breite und 1' Tiefe ausgegraben, und über der Erde noch von allen 4 Seiten mit Bohlen (gespaltenen Kieferstämmen von 6 — 10 Zoll Breite) umgeben. In diese Vertiefung wird einen Fuß tief frischer Pferde- oder Schafdünger gebracht, unter welchen man aber etwas langen Kuhdünger mischt, weil er durch diese Mischung weder so bald heiß wird noch verbrennt, sondern längere Zeit Wärme hält. Nachdem der Mist recht fest zusammengetreten ist, wird ¼ Fuß hoch ganz verwester vorjähriger Mist darauf gebracht, wodurch die Hitze des Mistes so viel zurückgehalten wird, daß die Erde nicht verbrennt und die Pflanzen nicht vergeilen. Auf diesen kurzen

*) Wahrscheinlich eine verdorbene Aussprache von dem französischen couche, Mistbeet. R.

Dünger wird 6 — 8 Zoll hoch gute feine Misterde gebracht, welche zu gleichen Theilen aus Holz-, Sand- und gewöhnlicher Gartenerde besteht, und welche man mit einem umgekehrten Rechen wohl ebnet, doch ohne sie anzudrücken. Auf diese wird nun der Samen, welcher gewöhnlich schon 24 Stunden in lauem Wasser eingeweicht worden ist, gestreut. Nicht ganz geschickte Säer thun wohl, wenn sie einige Hände voll feinen Flußsand oder recht trockene Erde unter den Samen, wovon auf eine 30′ lange und 5′ breite Kutsche ungefähr ein halber Eßlöffel voll zu rechnen ist, mischen und dann das Beet 3 bis 4mal damit übersäen, wodurch dann der Samen gleichmäßiger wird. Das Einhacken des Samens, sollte es auch noch so behutsam geschehen, verwerfe ich ganz, und ich finde es stets am vortheilhaftesten, wenn die Samen weder eingehackt noch mit Erde überstreut, sondern bloß mit einem Brette eingedrückt werden. Ist aber der Samen vorher zu lange eingeweicht worden, so daß er schon stark gekeimt hat, so muß man ihn eine Linie hoch mit feiner Erde überstreuen und sehr behutsam andrücken, damit die Keime nicht beschädigt werden. Gleich nach der Aussaat wird das Beet mit laulichtem Wasser aus einer Gießkanne überspritzt.

Wartung und Pflege der jungen Pflanzen. Bei gutem Samen und besonders, wenn er vorher eingeweicht worden ist, erscheinen die jungen Pflanzen gleich in den ersten 4 bis 5 Tageu, wenn nämlich das Beet schon vor der Aussaat warm war. Um sie vor der strengen Frühlingsluft zu schützen, bedeckt man sie mit recht rein ausgeschüttetem Stroh, wovon die Aehren abgeschnitten sind, jedoch so dünne, daß Licht und Sonne noch zwischen dasselbe einwirken können; jeden Abend aber muß das Beet mit Strohmatten bedeckt werden. Um dabei zu vermeiden, daß die Matten nicht auf die Pflanzen zu liegen kommen, muß man an beiden Enden in der Länge des Beets und in der Mitte desselben kleine gablichte Pflöcke einschlagen, welche einen halben Fuß über das Beet hervorragen, und auf welche eine Stange gelegt wird, damit die Strohmatten darauf ruhen können. Sind die Pflanzen schon so groß, daß sie die Erde vollkommen bedecken, so muß das aufgelegte Stroh weggenommen werden. Um aber dieselben in ihrem Wachsthum etwas zu unterstützen, hält man gewöhnlich in den Kutschen einen Zuber oder ein Faß mit Tauben-, Hühner- oder reinem Schafmist (Bollen), worauf Wasser gegossen wird, angefüllt, womit man die Pflanzen von drei zu drei Tagen überspritzt.

Nicht selten kommt es vor, daß die Pflanzen an Fäulniß leiden, welche, wenn nicht bald ein Mittel dagegen angewendet wird, binnen 8 Tagen ganze Beete zu Grunde richtet. Dagegen wendet man gewöhnlich ein Mittel an, welches nach meiner Ansicht nicht ganz seinem Zweck entspricht. Man nimmt nämlich die faule Holzerde aus alten hohlen Weidenbäumen und überstreut die angefaulten Stellen damit, wodurch aber leider, wie ich oft sah, das Uebel nur vergrößert wird. Das beste Mittel, der Fäulniß entgegen zu wirken, ist immer dieses, daß man, sobald sich die geringste Spur davon sehen läßt, sämmtliche angesteckte Pflanzen herausnimmt, die leere Stellen etwas auflockert und mit getrocknetem Flußsande bestreut. Auch kann das Ueberstreuen mit Sand über das ganze Beet einigemal wiederholt werden, selbst ehe sich faule Stellen zeigen, wodurch diese sich oft ganz abhalten lassen. Sehr nothwendig ist es aber, die jungen Pflanzen immer vom Unkraut rein zu halten, was am leichtesten ausgerottet werden kann, wenn es noch sehr klein ist, weil da die Pflanzen dadurch nicht beschädigt werden.

Pflanzen nach angegebener Methode behandelt, sind in 6 — 8 Wochen so groß, daß sie auf das Feld können versetzt werden.

(Der Beschluß folgt.)

---

## Ueber die Sucht der Hunde.

Von Baumeister, Lehrer der Thierarzneikunde zu Hohenheim.

Jeder Hundebesitzer fürchtet die sogenannte Sucht oder Stauze als eine der gefährlichsten Krankheiten, die so oft die besten Hunde hinwegrafft, welche durch ihre Abstammung und ihre körperlichen Vorzüge zu den schönsten Hoffnungen berechtigten.

Die Sucht oder Stauze ist ein Katarrhfieber mit vorwaltendem nervösem Charakter, das als Entwickelungskrankheit die Hunde im jugendlichen Alter befällt. Sie äußert sich durch Niedergeschlagenheit und Mattigkeit, die bei dem gewöhnlich muntern Benehmen junger Hunde sogleich auffällt; durch trübe Augen mit eiterartiger Thränenabsonderung, die sich in den Augenwinkeln anhäuft und nicht selten die Augenlieder verklebt; durch trockene heiße

Nase, an welcher sich der zähe Ausfluß schorfenartig verdickt ansetzt; durch Verschmähen aller Nahrungsmittel und Ekel vor sonst beliebten Speisen; endlich durch fieberartiges Zittern, Schwäche der Bewegungswerkzeuge und unterdrückte Ab- und Aussonderungen.

Bei gutartigem Charakter zeigen die Kranken noch Lebhaftigkeit und Aufmerksamkeit auf das, was um sie vorgeht; bei bösartigem Charakter dagegen sind sie stumpfsinnig und verkriechen sich, jede Annäherung von Menschen oder Thieren scheuend. Die Krankheit verlauft meist schnell in wenigen Tagen und erstreckt sich nur zuweilen mit ihren Nachkrankheiten über mehrere Wochen. Bei regelmäßigem Verlauf erfolgt gemeiniglich durch kritische Entscheidung vollständige Genesung, bei der bösartigen Form dagegen erfolgen Krankheitsablagerungen nach dem Leben nahe stehenden Organen, oder durch Erschöpfung der Lebenskraft der Tod. Als die gewöhnlichsten Ausgänge der Sucht sind zu bezeichnen: Verdichtungen und Auftreibungen der Schleimhaut der Nasenhöhle, Zerrüttungen manchfacher Art in den Lungen, als Fleischigwerden, Vereiterung, Brustwassersucht, Zehrfieber, Lähmungen einzelner Theile des Körpers, Blindheit, Taubheit, Augenfelle, Augenflecke, Krämpfe, Zuckungen rc. Obgleich die Sucht jeder Periode des jugendlichen Alters gefährlich wird, so lehrt doch die Erfahrung, daß die Sucht am gefährlichsten ist, wenn sie die Hunde im ersten Vierteljahr oder mit Dreivierteljahren oder noch später befällt; gleichermaßen befällt sie sehr verbastardierte Hunde, als Stuben- und Schooshunde, gefährlicher als die ihrem Naturstande mehr angenäherten Schäfer- und Jagdhunde. Allgemein hält man die Sucht für ansteckend, indem gesunde Hunde die Nähe Seuchenkranker scheuen und zuweilen Erkrankungen bei vorher ganz gesunden Hunden wahrgenommen wurden; es ist jedoch höchst unwahrscheinlich, daß sie einen Ansteckungsstof entwickelt, der sich für andere Thiere schädlich erwiese.

Die Sektion der an der Sucht verstorbenen Hunde bietet je nach dem Grade der Krankheit, nach den Zeiträumen derselben und nach den schon erfolgten Zerrüttungen höchst verschiedenartige Erscheinungen dar. In den ersten Perioden zeigt die Schleimhaut der Athmungs- und Verdauungswerkzeuge entzündliche Reitzung, die durch ihre Heftigkeit sich bis zum Brande steigert. In den spätern Perioden erscheinen Zerstörungen der Schleimhäute durch Verschwärung, Wassersuchten rc. Die bei der Sucht so häufig erscheinende Kreuzlähme zeigte sich nie organisch begründet und schien immer krankhafter Affection des Nervensystems zugeschrieben werden zu müssen.

Die Behandlung beginnt immer mit einem Brechmittel von 1 — 5 Gran Brechweinstein, das nicht nur am schnellsten gastrische Unreinigkeiten entfernt, sondern sich auch sehr wirksam auf den alterirten Zustand der Schleimhäute erweist; nach hinreichender Entleerung gibt man den katarrhalischen Zustand berücksichtigend den Salmiak zu 6 Gran bis ½ Scrupel in Eibisch- oder Süßholzabkochungen, welchen man bei vermehrtem Husten auch 2 bis 4 Gran des Goldschwefels beisetzt. Bei der mit der Sucht vorkommenden Lungenentzündung gibt man 6 — 10 Gran Salpeter, ½ — 2 Gran versüßtes Quecksilber und 1 Drachme weißen Zukkers 4 bis 6mal des Tags, reicht Seifenklystiere und setzt nach Umständen ein Blasenpflaster auf beide Seiten der Brust. Wo sich bei der Sucht eine hartnäckige Verstopfung erhält, gibt man ein Abführungsmittel von 1 Drachme Rhabarber mit 2 Drachmen Bittersalz in schleimigen Abkochungen.

Die mit der Sucht verbundene Augenentzündung behandelt man mit lauen Waschungen von Salmiakauflösungen in Hollunderblüthenaufguß rc.; bei dem Erscheinen eines Felles oder Fleckens wendet man Zinkauflösungen an oder tröpfelt Opiumtinktur in das Auge. Wenn indessen die Augenentzündung sehr schmerzhaft ist, so empfiehlt sich ein Aufguß aus Fliederblumen mit Bilsenkraut, womit das Auge warm gebähet wird; haben sich Bläschen auf der Hornhaut gebildet, so bläst man gepulverten schwefelsauren Zink in die Augen, tröpfelt Opiumtinktur ein, oder verbindet mit den oben angeführten Augenwassern den Kamphergeist rc. In hartnäckigen Fällen gibt man gleichzeitig Brechmittel, Abführungsmittel und setzt selbst Blasenpflaster hinter die Ohren. Lähmungen im Kreuze und an andern Körpertheilen werden durch flüchtige Reizmittel behandelt, anfänglich wendet man Bäder von aromatischen Kräutern an und setzt denselben geistige Mittel bei; auf dem gelähmten Theil bringt man Einreibungen von Terpentinöl mit Salmiakgeist an, oder

streicht Salben von ganzem Terpentin mit stinkendem Hirschhornöl oder schwarzem Steinöl auf. In hartnäckigen Fällen gebraucht man scharfe Laugenbäder und endlich Auflösungen von Aetzstein u. s. w. Gleicherweise dienen scharfe Einreibungen der gelähmten Theile von Cantharidentinktur ꝛc., um baldige Rückkehr der verschwundenen Nerventhätigkeit hervorzubringen. Gegen zurückgebliebene Krämpfe dienen sehr häufige, aber kleine Gaben von Opium mit Baldrian. Während der Behandlung suchtkranker Hunde muß eine strenge Diät eingeleitet werden; sorgfältig meide man Fleischnahrung und reiche nur Wassersuppen oder sehr mit Wasser verdünte Milch, lasse es nie an reinem Trinkwasser fehlen und halte den Hund auf einem reinen trockenen, zur kalten Jahreszeit wärmenden Lager. Selbst einige Zeit nach der überstandenen Sucht hat man Einflüsse auf den Hund zu vermeiden, die katarrhalische Leiden hervorbringen könnten, indem sich leicht Rückfälle einstellen, die sodann meist gefährlich werden.

## Nachricht für die inländischen Gewerbsleute.

Man hat anderwärts zur Belebung der Industrieausstellungen mit Erfolg das Mittel angewendet, mit denselben eine Ausspielung von eingesendeten Fabrikaten im Wege der Lotterie zu verbinden. Mit höchster Erlaubniß wird der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg eine ähnliche Einleitung bei der im Mai 1836 zu Stuttgardt stattfindenden Ausstellung von vaterländischen Fabrikaten versuchen. Der Plan hiezu wird in der Folge näher bekannt gemacht werden, vorderhand wird zur Notiz für die inländischen Gewerbsleute nur das bemerkt, daß der ganze Ertrag der Einnahme von Loosen nach Abzug der unvermeidlichen Unkosten zum Ankauf von Fabrikaten, die zur Industrieausstellung von 1836 eingesendet werden, verwendet werden soll, daß aber bloße Schaustücke, die für den Verkehr keinen Werth haben, von dem Ankauf ausgeschlossen, hingegen derselbe auf alle Arten von Waaren, welche für den Handel geeignet sind, erstreckt und diejenigen Einsender vorzugsweise beachtet werden sollen, deren Waaren durch gute Fabrikation und entsprechende Preise sich empfehlen. Da an einem starken Verschluß von Loosen, die auf 24 kr. gestellt würden, wohl nicht zu zweifeln ist, so läßt sich hoffen, daß die Lotterie das Mittel werde, eine größere Partie der eingesendeten Gegenstände zu verwerthen, wodurch die früher oft laut gewordene Besorgniß, daß durch die längere Ausstellung die Waaren an Werth verlieren, zum Theil beseitigt wird.

Bei allen Waaren, welche in die Industrie-Ausstellung von 1836 mit beigesetzten Preisen und ohne das ausdrückliche Verlangen der Zurücksendung eingeschickt werden, wird die Absicht der Einsender, dieselben um die beigesetzten Preise zum Ankauf für die Lotterie zu überlassen, vermuthet.

Stuttgard, den 16. Febr. 1836.

Der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg.

---

## Preise für Strumpfweber.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 11.)

Der unterzeichnete Ausschuß hat vermittelst eines unterm 23. März 1833 erlassenen Aufrufes die inländischen Strumpfwebermeister zur Bewerbung um fünf Prämien von je 50 fl. aufgefordert, welche von der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe für diejenigen fünf Meister ausgesetzt worden sind, welche sich vor Andern den ersten Stuhl mit Maschine zu Verfertigung durchbrochener Arbeit nach den aus Sachsen eingetroffenen Musterstühlen anschaffen und sich über die Brauchbarkeit des Stuhls und der Maschine durch Einsendung befriedigender Muster eigener Arbeit ausweisen. Es wird nun demnächst mit der Prüfung der bis jetzt eingelaufenen Anmeldungen begonnen werden. Sollten daher noch einige weitere Meister die geforderten Verbesserungen vorgenommen und noch keine Anzeige davon gemacht haben, so werden dieselben ersucht, es in Bälde nachzuholen, indem am 1. Juni d. J. zur Vertheilung der Prämien geschritten werden wird, und von diesem Zeitpunkte an fernere Anmeldungen nicht mehr berücksichtigt werden können.

Stuttgart, den 25. Febr. 1836.

Der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 11. Wochenblatt 12. März 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Der März nimmt den Pflug beim Sterz;
Der April legt ihn wieder still.

## Ueber den Anbau des Tabaks im Großherzogthum Mecklenburg-Strelitz.

(Beschluß von Nro. 10.)

Die Zubereitung des Bodens, worauf die Pflanzen versetzt werden. Auf den mehrsten Gütern, wo Tabak gebaut wird, ist die Dreifelderwirthschaft eingeführt, und so ist es denn am vortheilhaftesten, den Tabak in die Brache zu pflanzen, welche das Jahr vorher mit Sommerfrüchten bestellt war. Diese wird aber im Herbst vorher zum Anbau des Tabaks gepflügt, während sonst die brachliegenden Felder ungepflügt bis in den folgenden Sommer liegen bleiben. Im Winter oder gleich im Frühjahr wird dieser umgebrochene Acker gedüngt, und zwar etwas stärker (jedoch nicht immer) als das Feld, welches wirklich in Brache liegt. So viel auch manche Landwirthe einwenden mögen, daß der Tabak zu sehr den Acker aussauge, so wage ich doch zu behaupten, daß dieses bei gehöriger Bearbeitung und Düngung des Bodens wohl nicht der Fall ist. Denn gewöhnlich haben wir den besten Roggen oder besten Weizen auf jenen Aeckern erhalten, welche das vorige Jahr mit Tabak bepflanzt waren. Im Frühjahr wird das Land nochmals gepflügt, und gleich darauf mit der Egge recht klein gestrichen. Das dritte Mal pflügt man nur um einige Tage früher, als gepflanzt werden soll, und zwar so, daß immer fünf Ruthen breite Beete in der Mitte erhaben (dort Rücken genannt) gepflügt werden, wornach aber die Egge gleichfalls fleißig gebraucht werden muß.

Vor noch nicht vielen Jahren wurde auch noch häufig Tabak auf Hordenland, d. h. Land, das bloß gepförcht, sonst aber nicht gedüngt wird, gepflanzt, welcher zwar recht gut wuchs, aber einen sehr schlechten Geruch und Farbe im getrockneten Zustande bekam, wodurch, weil man denselben immer unter den auf Mistland gebauten mischte, die Preise für beide geringer wurden. Auch wurde dadurch, bis die Schäfer so viel pförchten, so viel Zeit verloren, daß der Tabak zu spät in die Erde kam und dadurch nie recht reif wurde, weßhalb man dieses Pförchen der Tabacksäcker gänzlich abgeschafft hat.

Das Versetzen der Pflanzen aus dem Samenbeet auf die Aecker. Das Versetzen geschieht immer, je nachdem die Witterung günstig ist und wenn zu Anfang oder Mitte Aprils gesäet wurde, zwischen dem 1. und 24. Juni. Die dort allgemein angenommene Regel ist die, daß man am Johannistag (den 25. Juni) mit dem Auspflanzen fertig seyn müsse. Zum Versetzen ist nöthig: ein Spaten, eine Schnur und einige hölzerne Teller, in welchen der Pflanzende die Pflanzen neben sich aufbewahrt hat. Die Reihen werden quer über das vorhin beschriebene Stück gemacht, wozu die Schnur angesteckt wird. Auf beiden Seiten derselben werden 1½ Fuß von einander mit dem Spaten Löcher in den Boden gestochen, wobei die Erde bloß umgewendet wird, und in demselben Loche liegen bleibt, wodurch nicht nur die junge Pflanze frische, sondern auch die Wurzeln tiefe und lockere Erde erhalten. Sind die Löcher auf beiden Seiten der Schnur gemacht worden, so wird diese weiter gesteckt, und zwar so weit, daß die innere Reihe in einer Entfernung von 2′ von der äußern zu stehen kommt, wodurch dann immer ein 2′ breiter und wieder ein 1′ breiter Weg zwischen den Pflanzen entsteht, so daß bei der weitern Behandlung des Tabaks der Arbeiter immer in dem 2′ breiten Weg a gehen kann, und so dann

rechts und links neben sich eine Reihe zu bearbeiten hat, wie solches folgende Zeichnung deutlich zeigen soll.

```
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
a
b   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
a
b   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
a
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .
```

In die oben bezeichneten Löcher werden die Pflanzen auf folgende Art eingesetzt. Man macht mit dem mittleren und Zeigefinger der linken Hand ein Loch in den Boden, in welches man die Pflanze bis an die Blätter steckt; mit den gleichen Fingern der rechten Hand drückt man sie an und ebnet den Erdboden um sie herum gehörig, ohne sie anzugießen. Nur halte man die Wurzeln der Pflanzen so lange sie aus der Erde sind, mit nassen Tüchern fortwährend feucht. Man setzt bisweilen zwei Pflanzen neben einander. Von allen Pflanzen ist wohl keine so wenig empfindlich gegen Hitze und Dürre, als die Tabakspflanze. Die ersten 3 bis 6 Tage, nachdem die Pflanzen ausgesetzt worden sind, glaubt man, wenn man zur Mittagszeit auf das Feld kommt, das mit Tabak angebaut worden ist, ein leeres unbepflanztes Feld zu sehen, weil die Pflanzen ganz umgefallen und alle ihre Blätter zusammengeschrumpft sind, aber sie erholen sich wieder ohne alle Hülfe durch den Thau und die Kühle der Nacht. Wenn es je vorkommt, daß einige Pflanzen ausgehen, so ist meistentheils die Ursache diese, daß sie schon beim Einsetzen zerquetscht wurden oder auch, was häufig vorkommt, von Würmern an der Wurzel beschädigt worden sind und so verderben. Deßhalb ist es nothwendig, sie zweimal nachzupflanzen, und zwar 8 Tage nach dem ersten Aussetzen zum ersten Mal, und nach 14 Tagen bis 3 Wochen zum zweiten Mal.

Das Behacken oder Auflockern des Bodens. Vierzehn Tage oder auch drei Wochen nach dem Verpflanzen muß das Behacken vorgenommen werden. Man verrichtet die Arbeit mit einer gewöhnlichen Krauthacke, mit welcher man den Boden überall einige Zoll tief auflockert, besonders um die Pflanzen, wobei man sich aber sehr hüten muß, daß diese nicht beschädigt werden, was sehr leicht, auch ohne daß man die Pflanze selbst mit der Hacke trifft, geschehen kann, indem ein Schollen Erde oder ein Stein sie treffen kann, wo es dann um sie geschehen ist. Bei diesem Hacken hat man nochmals darauf zu sehen, ob Pflanzen gänzlich fehlen; diese, so wie die, welche bei dem Hacken verdorben worden sind, ersetzt man durch die doppelt stehenden, wie oben angegeben worden ist. Nach dem ersten Behacken ist dieselbe Arbeit nochmals zu wiederholen. Wenn aber alle fehlenden Pflanzen ersetzt sind, so muß man von den noch doppelt stehenden immer eine weghauen, weil sie nur einander im Wachsthum hindern würden.

Das Köpfen des Tabacks. Kurze Zeit nach dem zweiten Behacken ist der Tabak so weit, daß er seine 9 — 10 Blätter hervorgebracht hat, wo dann die höchste Zeit kommt, daß man ihn durchgeht und allen Pflanzen, welche besagte Höhe erreicht haben, die Köpfe ausbricht. Jedoch hat man hiebei immer sehr Rücksicht auf das Wachsthum der Pflanzen zu nehmen, so daß man die schwächern über dem sechsten Blatt köpft, während man den stärksten 7 bis 8, selten 9, nie aber mehrere Blätter läßt. Da nicht alle Pflanzen gleiches Wachsthum haben, so ist auch diese Arbeit 2 — 3mal zu wiederholen, bis man mit Allem fertig ist.

Das Geizen des Tabaks. Dadurch, daß den Pflanzen der Haupttrieb genommen wird, entsteht nun in jedem Blattwinkel ein Seitentrieb, den man Geiz nennt, und den man, sobald er die Länge eines Fingers erreicht hat, ausbrechen muß, weil er den Pflanzen zu viel Nahrung nimmt. Diese Arbeit muß so oft wiederholt werden, als der Geiz wieder von benannter Länge ist. Bei dem jedesmaligen Ausbrechen des Geizes hat man auch Gelegenheit die noch hin und wieder zurückgebliebenen Pflanzen abzuköpfen.

Merkmale der Tabaksreife, um die Blätter zu brechen. Je nachdem der Tabak früh oder spät gepflanzt wurde, oder auch je nachdem es ein kalter oder warmer Sommer war, erlangt derselbe zu Anfang oder Ende Septembers seine Reife, welche am sichersten daran zu erkennen ist, wenn sich die dunkelgrüne Farbe der Blätter verliert und ganz in's Gelblichgrüne übergeht. Oft aber auch, nach der Verschiedenheit des Bodens, zeigt sich die Reife derselben nur durch strich- oder stellenweise Entfärbung der Blätter.

Das Brechen der Blätter. Dieses darf durchaus nicht früher geschehen, als bis sich oben gesagte Merkmale der Reife zeigen. Geschieht es früher, so bekömmt der getrocknete Tabak nicht nur eine schlechte Farbe, sondern behält auch bei der nachherigen Fabrikation einen übeln Geruch und Geschmack. Zu dem Brechen der Blätter wählt man einen trockenen Tag und wo möglich einen solchen, an welchem man viel Sonnenschein zu hoffen hat. Das oberste Blatt wird mit dem Daumen und Zeigefinger abgebrochen, so daß man nur die beiden Hände am Strunk herunterfahren lassen darf, wo die Blätter dann leicht abbrechen. Man behält die Blätter jedoch in der Hand und legt sie reihenweise auf die Erde hin, jedoch immer so, daß die Blattrippen (die Basis der Blätter) der Sonne zugekehrt sind, damit diese etwas zusammen welken. Da man diese Arbeit gewöhnlich des Vormittags vornimmt, sobald die Blätter abgetrocknet sind, so kann man sie des Nachmittags gleich sammeln und in die dazu zugerichteten Strohseiler binden, welche man zwischen zwei starke Tabakesstrünke legt, damit die Blätter gleichmäßiger eingebunden werden können. Diese gesammelten Tabaksbünde (Garben) kann man zu Hause, mit den Spitzen der Blätter nach oben gerichtet, einige Zeit stehen lassen, damit sie sich etwas erwärmen, welches dort schwitzen genannt wird. Dieses Verfahren ist dem, wornach man sie sogleich aufreiht, vorzuziehen, weil der Tabak dadurch mehrere Reife erlangt und auch nachher besser trocknet. Jedoch darf man ihn nie so heiß werden lassen, daß er schwarz wird; sobald man merkt, daß sich eine zu große Wärme entwickelt, bindet man die Bünde auf und legt die Blätter etwas auseinander.

Das Aufreihen oder Aufziehen der Blätter. Dieses Geschäft ist dort ganz allein für den Abend bestimmt und gehört gewissermaßen zu den Abendunterhaltungen der Landleute. Es versammeln sich oft 20 bis 40 Personen in einem Hause zu diesem Geschäft, wo sich jeder auf die bloße Erde setzt, links seinen Tabaksbund und rechts die Schnur mit einer Nadel zum Aufreihen hat. An einem Ende der Schnur wird gleich eine Schleife gemacht, am andern Ende erst wenn die Schnur (Bandelier) voll ist, woran dieselbe dann aufgehängt wird. Die Blätter werden alle durch die Rippen mit 9 — 12 Zoll langen Nadeln aufgereiht, und zwar einen Zoll von der Basis entfernt, damit sie, wenn die Bandeliere aufgehängt werden, nicht ausreißen und abfallen. Die Länge der Bandeliere richtet sich nach dem Raume, worin sie aufgehängt werden sollen.

Das Aufhängen und Trocknen des Tabaks. Dieses ist das einzige Geschäft, was größtentheils durch die Männer und erwachsenen Knaben verrichtet werden muß, während alle übrige Arbeit durch Frauenzimmer und Kinder besorgt werden kann. Obgleich sich fast jeder Hausboden, Schober, Scheuer rc., wenn sie gute Dächer und freien Luftzug haben, dazu eignet, so hat man doch seit neuerer Zeit einige Tabaksscheuern oder Schober erbaut, welche viele Aehnlichkeit mit den Ziegelscheuren haben, d. h. die Wände sind ganz durchlöchert gebaut, damit die Luft gut dazu gelangen kann; auch sind sie mit Thüren und Laden versehen, die man bei gutem Wetter öffnet. In diesen Scheuern sind Gerüste von starken Latten angebracht und zwar 5 — 6′ von einander entfernt, welche oben alle 4 — 5 Zoll mit hölzernen Stiften versehen sind, so daß die Bandeliere mit einem Ende an einer Latte mit dem andern Ende aber an der gegenüber befindlichen gleichlaufenden Latte hängt. Diese Latten sind so hoch über einander angebracht, daß die oberen Bandeliere die unter ihnen hängenden nicht berühren können.

Abnehmen des getrockneten Tabaks. Obgleich der Tabak oft schon im Herbste so trocken wird, daß man ihn vom Trockenboden abnehmen und in Bünde binden könnte, so geschieht dies doch selten vor dem Winter, weil man da die beste Zeit dazu hat, und derselbe doch selten früher als in der Mitte des Winters verkauft wird. Zu dem Einbinden bedient man sich einer Tabaksbank. Es ist dies ein Brett von 2 — 3′ Länge, welches 4 Füße von breiten Latten 1½′ von einander entfernt hat; dieses wird umgekehrt hingelegt, so daß die Füße in die Höhe stehen. Zwischen letztere legt man die Schnur, welche aus sehr starkem Bindfaden besteht und packt den ordentlich zusammengenommenen Bandelier Tabak recht gleichmäßig und fest hinein, so daß die Bunde ziemlich gleiche Schwere erhalten. Ist aller Tabak so eingebunden, so werden die Bunde aufgeschichtet. Wenn sie trocken und luftig liegen, kann man sie jahrelang auf diese Art aufbewahren, was

jedoch selten vorkommt, denn gewöhnlich wird der Tabak schon im Ausgang des Jahres verkauft und in den Monaten Februar und März abgeliefert.

Erziehung des Samens. Gewöhnlich lassen die Planteure beim Köpfen einige der stärksten Pflanzen aufschießen, ohne die Spitzen abzubrechen, von welchen sie dann reichlich Samen gewinnen. Jedoch ist diese Erziehung des Samens nicht die vortheilhafteste, indem der Samen zu der Zeit, wenn die Blätter abgebrochen werden, noch nicht reif ist. Aber da der Acker zur Bestellung der Winterfrucht zubereitet werden muß, so sind sie gezwungen, die ganzen Strünke mit Wurzelballen an eine andere Stelle zu versetzen, worunter aber immer der Samen leiden muß, welcher dann zur längern Aufbewahrung sich durchaus nicht empfiehlt; weßhalb ich eher zu der in Reichards Land- und Gartenschatz (Theil II. S. 261) angeführten Methode rathe. Da nun nicht jeder Tabaksbauer genanntes Werk besitzt, so erlaube ich mir buchstäblich seine Worte anzuführen:

„Zur Samenerzielung nimmt man die frühesten und schönsten Pflanzen, die man am besten auf ein sonniges Beet im Garten verpflanzt. Man läßt bloß die oberste Krone zum Samenbogen aufschießen und bricht die Seitenzweige aus, weil diese keinen so guten Samen tragen und dem Hauptsamenstengel zu viel Nahrung entziehen. Aber zu viel Blätter darf man vor der Samenreife den Pflanzen nicht abnehmen. Wenn der Samen gegen Ende Septembers oder Anfang Oktobers seine Reife erhalten hat, welches man an der braunrothen Farbe erkennt, schneidet man den obern Theil der Stengel mit den Samenkapseln ab und hängt sie auf einen luftigen Boden zum Trocknen auf. Man drischt den Samen nicht gerne lange vor dem Gebrauche aus, weil er sich in den Kapseln länger keimungsfähig erhält. Wer den Tabakssamen in Menge erzeugt, kann ihn auch zum Oelschlagen benutzen."

Ertrag des Tabaks. Der Mittelertrag eines gut behandelten Tabakackers ist von einem Scheffel Landes (zu 80 bis 100 Quadratruthen) 10 Centner preußisches Gewicht. *) Wenn man diesen Tabak zu dem geringen Preis, das Pfund zu 6 kr. verwerthet, so beträgt dieses für 10 Centner zu 110 Pfund 110 fl., wovon die Hälfte also 55 fl. den Gutseigenthümern, die andern 55 fl. den Planteuren zukommen. So gering auch manchem Ackerbesitzer dabei sein Antheil erscheinen mag, so muß derselbe dagegen auch bedenken, daß ihn dieser nichts kostet außer dem Zubereiten des Bodens, welches ihm aber doch auch bei der nächsten Aussaat, mag er nun Sommer- oder Winterfrüchte darauf bringen, wiederum zu gut kommt. Dem Planteur aber, dem sein Verdienst hierbei nicht groß genug scheint, wäre bloß zu erwiedern, daß die Bearbeitung des Tabaks auf einen Scheffel Landes allein von einem Frauenzimmer besorgt wird, welche nur bisweilen von ihren Kindern und ihrem Manne unterstützt wird, und sie selbst ihre Wirthschaft und andere Geschäfte dabei besorgen kann; daher darf dann diese Einnahme nur als Nebenverdienst betrachtet werden. Da aber der Tabak hier zu Land zu einem weit höhern Preise steht, so glaube ich behaupten zu können, daß sich der Anbau des Tabaks hier in Würtemberg gut rentiren würde, weßhalb er daher besonders berücksichtigt zu werden verdient, um so mehr, da die Fabriken es immer weiter bringen mit ihrer künstlichen Zubereitung des inländischen Tabaks, so daß derselbe den ausländischen Blättern bald nicht mehr viel nachstehen wird. *)

---

*) Macht auf den würtembergischen Morgen 15 bis 20 Centner zu 104 Pfund. R.

*) In Würtemberg wird bekanntlich bis jezt nur in sehr wenigen Orten Tabak gebaut, wie z. B. in der Gegend von Dürrmenz, so wie in Kochendorf, wo Herr Fabrikant L. Miller in neuester Zeit zu seinem Anbau ermuntert und mit gutem Beispiel vorangeht. Daß Boden und Clima bei uns sich dafür eignen, wenigstens in vielen Theilen des Landes, ist wohl keinem Zweifel unterworfen. Aber der Anbau kann sich für den größeren Gutsbesitzer nicht lohnen, wenn er die viele Handarbeit, die dabei nöthig ist, im Taglohn verrichten lassen muß; und der kleine Mann, kann sich nicht damit befassen, weil ihm meistens das passende Feld und der nothwendige Dung dazu fehlt. Daher kann wohl die Tabakskultur im Großen nur dann bei uns überhandnehmen, wenn eine ähnliche Vereinigung des Gutsbesitzers und des Taglöhners stattfindet wie in Mecklenburg, indem auf diese Weise die Handarbeit äußerst gering angeschlagen werden darf, weil sie nur als Nebenbeschäftigung in freien Stunden zu betrachten ist. Welchen Werth aber die Einführung jeder Industrie hat, die es dem Armen möglich macht, seine freie Zeit, wenn auch noch so gering, zu verwerthen, ist für sich klar.

Ueber die Wahl der passenden Tabaksorten und einiges Andere werden wir in einem der nächsten Blätter die in Hohenheim gemachten Erfahrungen mittheilen. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 12. **Wochenblatt** 19. März 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Was bringt in Schulden? Harren und Dulden.
Was macht Gewinnen? Nicht lang Besinnen.

## Oel aus Traubenkernen.

Das Wochenblatt enthielt schon im Jahr 1834 (Nro. 30 und 32) eine Aufforderung und Anleitung zur Bereitung von Oel aus Traubenkernen, und die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins fand sich im Jahr 1835 (Wochenblatt Nro. 37) veranlaßt, einen Preis von 50 fl. für denjenigen auszusetzen, welcher bis zum 1. Juli 1836 die größte Menge von Oel aus Traubenkernen (Weinöl) mit den geringsten Kosten erzielt haben wird. Diese Aufforderungen sind nicht ohne Erfolg geblieben, und es scheint in der That, daß diese Industrie, deren Einführung bisher so oft vergeblich versucht worden ist, in Kurzem so allgemein bei uns verbreitet seyn wird, daß an ein Wiederverschwinden derselben nicht mehr zu denken ist.

Nach den Nachrichten, die uns vor Kurzem zukamen, ist nämlich diese Benützung der Traubenkerne auf Oel in dem Neckarthal zwischen Eßlingen und Kannstadt so allgemein, daß in den Orten Obertürkheim, Untertürkheim, Hedelfingen, Wangen, Uhlbach, Rothenberg, so wie in dem Eßlinger Gebiet bereits alle Traubentrester ausgerädet werden, um aus den Kernen Oel schlagen zu lassen. In Wangen wurden sogar von Seiten der Commun Anstalten dazu getroffen. Das Oel wird theils bei dem Kannstadter Oelmüller, theils und größtentheils bei dem Oelmüller Lamparter in Eßlingen geschlagen, welcher Letztere jetzt selbst getrocknete Traubenkerne aufkauft, um auf eigene Rechnung Oel daraus zu bereiten.

Von welcher Wichtigkeit die Sache ist, wird aus folgenden Angaben hinreichend erhellen. Die Treber von 6 Eimern Wein geben beiläufig 1 Scheffel ausgerädete Kerne, und hieraus erhält man 6 Simri sauber getrocknete Kerne, so daß also auf 1 Eimer Wein 1 Simri getrocknete Kerne gerechnet werden darf. Ein solches Simri gibt dann in der Mühle 4 Pfund *) bestes Speiseöl, welches so vortrefflich ist, daß es nach dem Urtheil Vieler selbst vor dem Provenceröl den Vorzug verdient. Da es überdies sehr fett ist, weßhalb man weniger davon braucht als von anderem Oel, so ist es gewiß nicht zu hoch gerechnet, wenn man den Werth des Pfunds zu 24 kr. anschlägt, so daß also das aus einem Simri gewonnene Oel, die Kosten des Schlagens in der Mühle à 16 kr. abgerechnet, einen Geldnutzen von beiläufig 1 fl. 20 kr. gewährt. Jeder Eimer Wein verwerthet sich also auf diese Art für den Weingärtner, der seine Mühe mit dem Ausräden, Trocknen rc. kaum in Anschlag bringen kann, um 1 fl. 20 kr. höher, und dieses macht, wenn diese Benutzung der Traubenkerne allgemein eingeführt ist, und man den Durchschnittsertrag eines im Ertrag stehenden Morgens Weinberg auch nur zu 1½ Eimern berechnet, für ganz Würtemberg doch schon eine jährliche Einnahme von 124000 fl.! **) Dieser Gewinn ist um so höher anzuschlagen, als er aus einem bisher ganz unbenützt gelassenen Stoffe gezogen wird, und als wirkliche Vermehrung des Nationalreichthums betrachtet werden muß.

Fragt man nach den Mitteln, durch welche es gelungen ist, dieser Oelgewinnung aus Traubenkernen

---

*) Der Oelmüller in Kannstadt bringt nicht so viel heraus, aber in Hinsicht auf Qualität hat sein Oel vor dem in Eßlingen geschlagenen noch den Vorzug.

**) Der Nutzen erscheint gewissermaßen noch größer, wenn man ihn für ein einzelnes Dorf berechnet. So werden z. B. in Obertürkheim dieses Jahr gegen 1000 Simri Kernen zu Oel geschlagen, und so beiläufig 1500 fl. gewonnen, was doch gewiß für ein Ort, das nicht über 160 Bürger zählt, eine namhafte Summe ist.

in so kurzer Zeit, wenigstens in dem oben genannten Theil des Neckarthales, eine so große Allgemeinheit zu geben, so sind es allerdings zunächst die Bemühungen etlicher vorurtheilsfreier Männer unter den Weingärtnern der genannten Gegend, denen dieses auffallend günstige Ergebniß zuzuschreiben ist. Ohne Furcht vor dem Spott, dem sich gewöhnlich Jeder auf dem Lande aussetzt, dem eine versuchte Neuerung mißlingt, machten sie sich an die Sache, und ließen sich auch weder durch mehrere nicht ganz gelungene Versuche, noch manche abschlägige und unfreundliche Antwort von Oelmüllern rc. von der Fortsetzung derselben abhalten, bis sie zu einem befriedigenden Ergebniß kamen. Daß aber diese gelungene Benutzung der Traubenkerne so schnelle und große Nachahmung fand, davon liegt der Grund hauptsächlich in den Weibern, welche darin eine reiche Quelle sahen, ihre Speisekammern ohne baare Geldauslagen mit dem zu Bäckereien rc. nöthigen Fette zu versehen. *) Denn dazu wird dieses Oel von den Weingärtnern vorzüglich gebraucht, weßhalb sie es auch allgemein Backöl nennen, und unter zehn Weingärtnern, mit welchen man über die Vortheile des Ausrädens der Weintrester spricht, werden gewiß neun den Ueberfluß an Backöl, den sie jetzt in ihren Haushaltungen besitzen, herausheben, bis einer den Gewinn an Geld angibt. **)

Was man früher als Hinderniß einer allgemeinen Einführung dieser Oelgewinnung ansah, bestand

1) in der Meinung Vieler, als verliere man durch das Ausräden der Trester an Branntwein. Genaue Versuche haben aber gezeigt, daß man beim nachherigen Brennen der ausgeräbeten Trester eher mehr Branntwein erhält und auf jeden Fall weniger Brennmaterial braucht. Es erklärt sich dies daraus, daß die Kerne keinen Branntwein geben und somit ganz unnöthig mit erhitzt werden, und es folgt also daraus, daß das Ausräden schon in dieser Hinsicht und auch ohne Rücksicht auf die nachherige Benutzung der Kerne auf Oel zu empfehlen ist;

2) in der Ansicht, daß die Zubereitung der Kerne zur Oelbereitung unmittelbar nach dem Keltern seinen Anfang nehmen müsse, zu welcher Zeit die Weingärtner meist mit andern dringenden Geschäften überhäuft sind. Die bisherigen Erfahrungen haben aber gezeigt, daß, wer im Herbst nicht Zeit hat, ohne Schaden seine Trester unausgeräbet im Herbst auf die gewöhnliche Art einschlagen kann, um sie erst im Frühjahr während des Brennens auszuräden, wo sich die Zeit von einem Brand zum andern nützlich damit ausfüllen läßt;

3) in dem Glauben, daß ein sehr gutes Weinjahr dazu gehöre, um einen genügenden Nutzen aus dieser Benützung der Traubenkerne zu erzielen. Das Ergebniß des Jahres 1835 aber, was doch in Hinsicht auf Qualität nicht zu den vorzüglichen Weinjahren gerechnet werden darf und wo die Traubenkerne dennoch 4 Pfund Oel p. Simri liefern, hat auch diese Ansicht berichtiget. In vorzüglichen Weinjahren soll freilich der Ertrag auf 5—7 Pfund steigen;

4) in dem Widerwillen der Oelmüller gegen diese Bereitung. Allein dieser Widerwille bestand, wie zu erwarten war, nur so lang, als die Sache nur von etlichen Wenigen betrieben wurde. Die beiden obengenannten Oelmüller betrachten das Schlagen von Traubenkernen bereits nicht mehr als bloße Gefälligkeit, die sie dem Ueberbringer erweisen, sondern übernehmen jedes Simri, das man ihnen zum Schlagen bringt, mit Vergnügen. *)

Indem wir uns auf unsere im Jahr 1834 (Wochenblatt Nro. 32) gegebene umständliche Anleitung zur Bereitung des Traubenkernöls beziehen, heben wir nur von den Erfahrungen, welche in

---

*) Auch als Kaffesurrogat werden die Traubenkerne von Manchen benutzt, indem sie die getrockneten Kerne rösten und mahlen, und entweder allein oder mit einem Beisatz von Mandelcaffe abkochen. Wir können nach unserem Geschmack dieses Surrogat nicht empfehlen.

**) In einem der oben genannten Orte schickte der Gemeinderath auf die Nachricht, daß man in Obertürkheim aus Traubenkernen gutes Backöl gewinne, einen aus seiner Mitte hin, um an Ort und Stelle Erkundigungen einzuziehen. Um diesem jeden Zweifel zu benehmen, wurden vor seinen Augen mit diesem Oel drei Pfannencuchen gebacken, welche er mitnehmen mußte, und hiemit war jedem weiteren Einwand, als ob man nur im gelobten Lande das Oel zum Backen brauchen könne, das Maul gestopft, und das Ausräden der Trester wurde nun in diesem Orte eben so allgemein als früher schon in Obertürkheim. Wir führen dieses Geschichtchen an, da es doch nicht ohne Interesse ist, auch die Wege kennen zu lernen, auf welchen sich dergleichen Neuerungen unter dem Landvolk Eingang zu verschaffen wissen.

*) Daß die Oelkuchen von den ausgepreßten Traubenkernen so gut als die Buchelnzelten (Wochenbl. Nro. 5) zu Gewinnung von Leuchegas zu benützen wären, ist sehr wahrscheinlich, und wir fordern die Herren Fabrikanten, welche in ihren Lokalen diese Beleuchtungsart eingeführt haben, zu Versuchen darüber auf.

der letzten Zeit in dieser Industrie gemacht wurden, noch Folgendes aus.

1) Zum Ausräden der Trester passen die gewöhnlichen Scheuernsiebe nicht, da sie sich durch den an den Kernen hängenden klebrigen Stoff leicht verstopfen, besonders wenn das Ausräden nicht gleich im Herbst geschieht. Besser sind Drahtsiebe, wie sich deren die Müller beim Gerben des Getreides bedienen. Der Siebmacher in Eßlingen verfertiget solche das Stück zu 2 fl. 6 kr., und sie sind bereits in dortiger Gegend unter den Weingärtnern allgemein verbreitet.

2) Wer seine Trester im Herbst ausrädet, aber zum alsbaldigen Trocknen nicht Zeit oder Raum hat, der schlage die Kerne in einen Zuber oder eine Bütte ein, gieße dann so viel Wasser hinzu, bis dasselbe darüber geht, bringe hierauf eine oder zwei Butten ausgerädete Weintrester darauf, so daß sie fest aufsitzen, und mache, wenn das Gefäß im Freien steht, eine gewöhnliche Decke von Leimen darüber. So behandelt, bleiben die Kerne bis in's Frühjahr frisch.

3) Große Sorgfalt erfordert das gehörige Trocknen der Kerne. Dasselbe darf nur in der Luft geschehen; ein Versuch in Uhlbach, sie in der Dörre zu trocknen, ist vollständig mißrathen. Sodann müssen sie alle Tage mit einer Krücke oder einem Rechen geworfen und durcheinander gearbeitet werden. Wer 4 — 6 Tage nicht nach seinen Kernen sieht, kann sicher darauf rechnen, daß alle verdorben sind und weggeworfen werden müssen.

4) Das Oel bekommt bisweilen einen übeln Geschmack, besonders wenn das Wasser, mit welchem das Mehl angemacht wird, zu heiß genommen wird. Dieser Geschmack soll sich aber vollständig verlieren, wenn man eine Zwiebel zerschneidet, die Stücke auf dem Stein herumstreut und zugleich mit den Kernen mahlen läßt. Die Anwendung von Zwiebeln zur Reinigung der Butter und des Gänsefetts von fremdem Beigeschmack beim Auslassen ist übrigens als gutes Hausmittel längst bekannt.

Wir schließen diese Zeilen mit dem Wunsche, bald auch aus andern Gegenden des Landes Aehnliches berichten zu können.

---

## Lotterie von Gegenständen der Industrie-Ausstellung.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 10.)

Der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg hat schon unter dem 16. Februar d. J. den vaterländischen Gewerbsleuten die vorläufige Nachricht ertheilt, daß er mit höchster Erlaubniß die Einleitung zu einer Lotterie treffen werde, welche zum Ankauf und zur Ausspielung von Fabrikaten bestimmt seyn soll, die auf die Industrie-Ausstellung im Mai 1836 eingesendet werden. Es wird nun hiemit der Plan für diese Lotterie bekannt gemacht:

1) Die Lotterie wird von einer Commission geleitet, die von dem gedachten Ausschusse bestellt wird.

2) Die Einnahme für Loose wird nach Abzug der Kosten für den Ankauf von Waaren verwendet, welche in die Industrie-Ausstellung im Mai 1836 geliefert und von den Einsendern zum Ankauf überlassen werden. Die erwähnten Kosten bestehen, da Seine Königliche Majestät die Sportel und Accise gnädigst nachgelassen haben, nur in dem Aufwand, welchen die Fertigung der Loosszettel, die Belohnung der Verschleußer und des für die Ausspielung erforderlichen Personals, so wie die Einrückungsgebühren für öffentliche Nachrichten verursachen.

3) Der Ankauf der Waaren für die Lotterie beginnt, sobald 500 Stück Loose verschlossen sind, und wird nach Maßgabe des Looseverschlusses fortgesetzt. Bei demselben wird darauf Rücksicht genommen, daß je auf 100 Loose mehrere Gewinne von verschiedenem Betrage, jedoch keines unter dem Werth von 1 fl., und daß auf 1000 Loose wenigstens zwei Hauptstücke von 80 — 100 fl. oder ein Stück von mehr als 100 fl. Werth kommt.

4) Die angekauften Waaren werden unter fortlaufenden Numern, nach denen sich bei der Ausspielung die Reihe der Gewinne richtet, während der Industrie-Ausstellung durch Anschlag an dem Eingang des Saals bekannt gemacht.

5) Die Loosszettel werden mit der Unterschrift eines Mitglieds der Commission und mit dem Stempel der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe versehen und in fortlaufenden Numern ausgefertigt. Der Preis eines Looses ist vier und zwanzig Kreuzer.

6) Mit dem Verschluß der Loose ist Diebolds öffentliches Bûreau beauftragt, das noch vor dem Beginn der Industrie-Ausstellung in verschiedenen Städten des Landes Agenten aufzustellen hat, um Auswärtigen die Theilnahme an der Lotterie zu erleichtern.

7) Die Loosziehung wird mit dem Schlusse der dritten Woche der Industrie-Ausstellung, unter der Leitung der bestellten Commission und unter Zuziehung eines hiesigen Polizei-Commissärs Statt haben.

8) Die Loose, welche gewonnen haben, werden mit den Numern der Gewinne durch den Schwäbischen Merkur bekannt gemacht. Die Abgabe der gewonnenen Gegenstände geschieht nur gegen Ablieferung des Looszettels. Wer vier Wochen nach jener Bekanntmachung nicht bei der Commission auf die angegebene Weise seinen Gewinn verlangt, wird als auf denselben verzichtend angesehen, und das Zurückgelassene wird zum Vortheil der Gewerbshülfsleihkasse verwerthet. Die Verpakkung und Versendung der Gewinne geschieht auf Kosten der Gewinnenden.

9) Die bestellte Commission legt über Einnahme und Ausgabe der Lotterie Rechnung ab; diese wird von dem größern Ausschusse der Gesellschaft geprüft und ihr Ergebniß öffentlich bekannt gemacht werden.

Die vaterländischen Gewerbsleute werden nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß von jeder auf die Industrie-Ausstellung von 1836 eingesendeten Waare, von welcher der Preis bestimmt ist und deren Zurücksendung nicht ausdrücklich verlangt wird, angenommen wird, der Einsender wolle dieselbe zum Ankauf um den angesetzten Preis überlassen, daß übrigens bloße Schaustücke, die für den Verkehr keinen Werth haben, vom Ankauf ausgeschlossen sind, und daß bei der Auswahl unter den für den Handel geeigneten Waaren diejenigen vorzugsweise beachtet werden sollen, die sich durch gute Fabrikation und entsprechende Preise empfehlen.

Stuttgart, den 7. März 1836.

Der Ausschuß
der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe.

## Mittel wider den Kornwurm.

Einsender dies hatte den Kornwurm auf dem ihm zur Verwaltung anvertrauten Fruchtkasten auf eine sehr verheerende Weise. Ungeachtet der von allen vier Seiten freien Lage des Fruchtspeichers, des vollständigsten Luftzuges, des wiederholten Ausspritzens aller Risse im Holz mit Vitriollauge, des Bestreichens der Wandungen und Auswaschen der Böden mit derselben, des Weißnens mit Kalk und Vitriollauge, des Wechselns mit den Fruchtsorten (auf den Boden, auf dem der Roggen lag, wurde Haber gebracht, und ersterer zwei Etagen höher gelegt) und des öftern Wendens des Getreides ließ sich das Uebel nicht heben. Nun wurde auf dem Boden, so weit es der Raum gestattete, Hopfen getrocknet. Im darauf folgenden Jahr zeigte sich schon eine Verminderung des Uebels und nach mehrjähriger Fortsetzung ist der Kornwurm gänzlich verschwunden. Wenn auch dieses Mittel nur da Anwendung finden kann, wo Hopfen gebaut wird, so möchte es doch, als auf Erfahrung beruhend, um so mehr Beachtung verdienen, als durch die Anwendung zweien geholfen werden kann, dem Hopfen Bauenden und dem am Kornwurm Leidenden. G.

## Aussaat des Steinobsts.

Hr. Pf. M. schreibt uns: „Auf welche Art, wann und wie tief sind die Kerne von Steinobst zu legen, um einen gewissen Erfolg zu haben? Ich habe schon allerlei Versuche gemacht seit 4 Jahren ohne guten Erfolg, und kein Gartenbuch von Schmid, Christ, Schmidlin, von einem bayerischen und einem hannoveranischen Pfarrer, noch von Strûf gibt mir Auskunft.“

Antwort. Die Kirschen werden am besten entweder mit dem Fleisch ausgesäet oder gleich, nachdem sie von demselden entblößt sind. Mandeln aber, Pfirschen, Pflaumen, Zwetschgen und selbst Weißdorn keimen am besten, wenn sie in feuchten Sand gelegt werden. Hiezu bedient man sich hölzerner Kistchen, die etwa 4′ lang, 1′ breit und 1½′ hoch sind. Ihr Boden, in welchen man 6 bis 8 Löcher von 1″ Weite bohrt, wird zuerst mit Kieselsteinen belegt, damit das Wasser gut abfließen kann, hierauf kommt eine Schichte Sand, auf diese eine einfache Schichte Samen, dann wieder Sand und Samen und so wird fortgefahren, bis der Samen zu Ende ist. Nun werden sie an einem temperirten Ort bis zum Frühjahr aufbewahrt, und hie und da, wenn der Sand sollte zu trocken werden, ist derselbe zu begießen. So behandelt, wird der Samen im Frühjahr gewiß zu rechter Zeit keimen. Hat man sich durch öfteres Nachsehen hievon überzeugt, daß die Schalen geöffnet sind und der Keim hervorbricht, so werden die Samen in die bereiteten Beete in Furchen eingelegt und 1″ hoch mit Erde bedeckt. Sollte man den rechten Zeitpunkt übersehen haben und das Keimen in den Kistchen schon zu weit vorgeschritten seyn, so sind vor dem Einlegen die Wurzelkeime, welche länger als ½″ sind, bis auf diese Länge abzuschneiden; ja nach den neueren Erfahrungen sollen die so abgeschnittenen Keime bei weitem schönere, d. h. mehr Nebenwurzeln bilden. Weißdorn keimt auf die oben beschriebene Art behandelt statt im zweiten Frühjahr immer schon im ersten.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 13. **Wochenblatt** 26. März 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Spricht man mit Jedermann, da hört man Keinen;
Stets wird ein andrer Mann auch anders meinen.

## Ueber die Leistungen und die Kosten beim Verkehr auf Eisenbahnen mit Dampfwagen.

Nachdem in diesem Blatte (Nro. 1) über die Ausführung einer Eisenbahnverbindung zwischen dem Neckar, der Donau und dem Bodensee mehrere Mittheilungen gemacht worden sind, wollen wir einige nähere Angaben über die Leistungen der Eisenbahnen und die mit diesem Transportmittel verbundenen Kosten hier folgen lassen.

### 1) Leistungen der Dampfwagen.

Im Allgemeinen sind zweierlei Arten von Dampfwagen im Gebrauch, leichtere, welche vorzugsweise zum schnellen Transport mit geringerer Ladung, und schwerere, welche zum langsameren Transport mit starken Ladungen bestimmt sind. Die erstern Dampfwagen ruhen auf 6 Rädern, wovon die 2 mittleren 5′ hoch und mit den Kolbenstangen der horizontal liegenden zwei Dampfcylinder von 11 Zoll Durchmesser durch Kurbeln von 3/4′ Halbmesser unmittelbar gekuppelt sind. Die vier übrigen mit Rändern versehenen Räder sind 3½′ hoch, wie die Räder der gewöhnlichen Wagen. Bei jedem Radumgang macht daher der Kolben einen Hub, und bei einer Geschwindigkeit von 10 Poststunden in einer Stunde sind etwas über 2 Kolbenspiele in der Sekunde erforderlich oder eine Kolbengeschwindigkeit von 6 bis 7′ in der Sekunde. Die Pressung des Dampfes ist auf 50 ℔ für den Quadratzoll oder 3 bis 4 Atmosphären bestimmt. Ein solcher Dampfwagen wiegt 9 Tonnen oder ungefähr 180 Ctr., wovon 108 Ctr. auf den Treibrädern ruhen. Ein Dampfwagen zum Transport größerer Lasten mit 4 Treibrädern wiegt 210 Ctr., davon 170 Ctr. auf den Treibrädern ruhen. Die Friktion, welche die Treibräder auf den Schienen erfahren, ist zu 1/20 bis 1/12 der Belastung anzuschlagen bei horizontaler Bahn, bei ansteigender Bahn nimmt diese Friktion und damit die Zugkraft ab, die Belastung aber zu, wodurch der Effekt des Dampfwagens sehr bedeutend vermindert wird.

Da die Pressung des Dampfes immer ziemlich gleich bleiben muß, wenigstens nicht über das angenommene Maximum gesteigert werden darf, so ist bei einer ansteigenden Bahn eine Verminderung der Geschwindigkeit oder der Last oder beider Momente unvermeidlich, und die nachstehende Tabelle gibt hierüber eine Uebersicht, wie sie von dem Engländer Wood in seinem Werk on Railroads, sec. edition, angegeben wird.

Dieser Uebersicht ist zugleich eine Berechnung angehängt über die Frachtkosten, welche bei uns die Dampfwagenfahrt bei den verschiedenen Geschwindigkeiten und Ansteigungen erfordern dürfte, welche nach den Angaben des preuß. Wasserbaumeisters Henz in Hattingen in den Verhandlungen des Gewerbevereins in Berlin, Juli- und Augustheft 1835, für unsere Verhältnisse berechnet sind. Ein Dampfwagen der leichtern Art kostet 1060 Pfd. Sterling oder 12720 fl. Ein Dampfwagen der schwerern Art kostet 1205 Pfd. Sterling oder 14460 fl., ein Munitionswagen 1440 fl.

In der Stunde werden 21½ Cubikfuß Wasser verdampft mit einem Aufwand von 130 ℔ Coks, und es ist des Tags ein Aufwand von 14 Ctr. erforderlich, wenn der Dampfwagen 9½ Stunden im Gang ist, und dabei auf den Aufwand zur ersten Erwärmung des Kessels und eine Stunde Stillstand außer der Zeit des Betriebs Rücksicht genommen wird. Der Centner Coks kostet gegenwärtig auf den Kohlenwerken bei Saarbrücken 28 kr., während die

rohen Steinkohlen bester Qualität 14 kr. kosten. Bei den gegenwärtigen Transportmitteln wird daher ein Centner Coks höchstens auf 1 fl. 30 kr. in Kannstadt zu stehen kommen, nach Herstellung einer Eisenbahnverbindung zwischen Saarbrücken und Kannstadt aber auf 48 kr.

| | |
|---|---|
| Der tägliche Aufwand beträgt hienach an Brennmaterial . . . . . . . . . | 21 fl. — |
| 5 pCt. Zinsen vom Anlagekapital der Maschine und des Munitionswagens | 2 fl. — |
| Der Maschinist und der Heitzer erhalten auf der St. Etienner-Bahn | 3 fl. — |
| Die Wassereinnahme kostet . . . . | 1 fl. 40 kr. |
| Das Oel zum Schmieren . . . . | — 56 kr. |
| Kleine Reparaturen außer der Werkstätte . . . . . . . . . | 1 fl. 24 kr. |
| Jährliche größere Reparaturen am Kessel, dem Feuerraum, den Druckpumpen, Rädern, Kolben, Axen | 3 fl. 20 kr. |
| | 33 fl. 20 kr. |
| Transp. | 33 fl. 20 kr. |
| Für die Unterhaltung der Werkstätte, der Geräthschaften, Lohn des Aufsehers zu diesen Reparaturen . . | 1 fl. 2 kr. |
| Dazu kommt noch der Ersatz der Maschinen durch neue nach einem 6jährigen Gebrauch; das Stück nach Abzug des Werths der alten Materialien mit 13650 fl. zu . . | 7 fl. 35 kr. |
| zusammen | 41 fl. 57 kr. |

Bei Anwendung von Eisenbahnwagen, welche 50 Ctr. Last tragen, 25 Ctr. schwer sind und 350 fl. Anschaffung kosten, ist der tägliche Aufwand mit Rücksicht auf die völlige Abnützung innerhalb 6 Jahren und die Schmiere auf 32 kr. anzuschlagen.

Unter diesen Voraussetzungen berechnen sich die von dem Dampfwagen zu ziehenden Lasten im Brutto-Gewicht, so wie die Kosten für 100 Ctr. zu 50 Kilogr. Netto auf 1 Poststunde, deren 30 auf einen Grad gehen, für die verschiedenen Steigungen und Geschwindigkeiten folgendermaßen:

| Weg in der Stunde in engl. Meilen | | 10 | | 12 | | 14 | | 16 | | 18 | | 20 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| in Poststunden | | 4 1/5 | | 5 | | 6 | | 6 3/4 | | 7 1/2 | | 8 1/2 | |
| | | Ctr. | kr. | Ctr. | kr. | Ctr. | kr. | Ctr. | kr. | Ctr. | kr. | Ctr. | kr. |
| Für die horizontale Bahn . . | | 1600 | 7 5/10 | 1330 | 8 9/10 | 1000 | 11 | 780 | 13 5/10 | 590 | 17 2/10 | 440 | 22 2/10 |
| Bei einer Ansteigung von . . | 1/4000 | 1500 | 8 | 1260 | 9 2/10 | 960 | 11 5/10 | 740 | 14 3/10 | 560 | 18 9/10 | 420 | 23 3/10 |
| " | 1/2000 | 1450 | 8 3/10 | 1200 | 9 9/10 | 910 | 11 9/10 | 700 | 14 8/10 | 530 | 18 8/10 | 400 | 24 4/10 |
| " | 1/1000 | 1300 | 9 | 1100 | 10 4/10 | 830 | 12 9/10 | 630 | 15 5/10 | 470 | 20 6/10 | 360 | 26 8/10 |
| " | 1/800 | 1250 | 9 5/10 | 1050 | 10 7/10 | 800 | 13 5/10 | 610 | 16 8/10 | 450 | 21 3/10 | 340 | 27 9/10 |
| " | 1/600 | 1170 | 9 8/10 | 970 | 11 5/10 | 740 | 14 4/10 | 560 | 18 | 410 | 22 9/10 | 320 | 29 5/10 |
| " | 1/500 | 1100 | 10 3/10 | 920 | 11 7/10 | 700 | 15 5/10 | 540 | 18 7/10 | 395 | 24 7/10 | 310 | 31 4/10 |
| " | 1/400 | 1000 | 10 9/10 | 850 | 12 7/10 | 650 | 16 | 500 | 20 2/10 | 380 | 25 6/10 | 280 | 33 5/10 |
| " | 1/300 | 900 | 11 9/10 | 760 | 13 8/10 | 580 | 17 6/10 | 440 | 22 2/10 | 340 | 28 7/10 | 250 | 37 5/10 |
| " | 1/250 | 850 | 12 6/10 | 700 | 15 | 530 | 18 8/10 | 410 | 24 1/10 | 310 | 30 6/10 | 230 | 40 |
| " | 1/200 | 750 | 13 9/10 | 630 | 16 5/10 | 480 | 21 | 370 | 26 6/10 | 280 | 34 7/10 | 210 | 44 9/10 |
| " | 1/150 | 650 | 16 4/10 | 530 | 18 9/10 | 400 | 24 4/10 | 310 | 30 7/10 | 240 | 39 5/10 | 180 | 52 7/10 |
| " | 1/100 | 500 | 20 7/10 | 400 | 24 | 310 | 30 5/10 | 240 | 39 7/10 | 180 | 51 4/10 | 140 | 67 2/10 |

Aus dieser Uebersicht ist zu ersehen, wie äußerst gering die Transportkosten mit Dampfwagen sich berechnen, wenn man auf die Unterhaltungskosten der Eisenbahn, auf die Administrationskosten und die Interessen des Anlagekapitals nicht Rücksicht nimmt.

Zugleich ist zu ersehen, wie die Leistungen des Dampfwagens mit Zunahme der Geschwindigkeiten und der Ansteigungen abnehmen und die Frachtkosten dagegen steigen. Die neueren Dampfwagen sollen zwar noch bedeutend mehr leisten können, hingegen dürfen wegen der unvermeidlichen Störungen in der Beschaffenheit der Schienen die günstigsten Verhältnisse im Durchschnitt nicht vorausgesetzt werden.

Ueber die Leistungen der Pferde auf Eisenbahnen dient folgendes zur Vergleichung.

Die Schienen und Wagen sind gegenwärtig so vervollkommnet, daß man die zu überwindende Friktion auf 1/210 der Last annehmen darf, wornach bei einer Neigung von 1/210 die Wagen sich von selbst bewegen. Ein Pferd von mittlerer Stärke kann 8 Poststunden in 10 Arbeitsstunden zurücklegen und,

wenn es in 5 Tagen 4 Tage arbeitet, folgendes leisten.

Brutto-Gewicht der fortzuschaffenden Last.

| | Im Auf- und Niedersteigen beladen | Im Niedersteigen beladen, beim Aufsteigen leer | Im Niedersteigen leer, im Aufsteigen beladen. |
|---|---|---|---|
| Bei horizontaler Bahn | 240 Ctr. | 360 Ctr. | 360 Ctr. |
| Bei $^1/_{1000}$ Steigung | 240 „ | 400 „ | 300 „ |
| „ $^1/_{500}$ „ | 240 „ | 460 „ | 250 „ |
| „ $^1/_{400}$ „ | 230 „ | 500 „ | 230 „ |
| „ $^1/_{333}$ „ | 210 „ | 540 „ | 210 „ |
| „ $^1/_{250}$ „ | 190 „ | 560 „ | 190 „ |
| „ $^1/_{200}$ „ | 170 „ | 510 „ | 170 „ |
| „ $^1/_{100}$ „ | 110 „ | 330 „ | 110 „ |

Bei einer Eisenbahn, welche auf- und abwärts beladen befahren wird, und auf welcher die zu ziehende Last zu 200 Ctr. Brutto oder 140 Ctr. Netto für ein Pferd angenommen werden kann, betragen hienach die Kosten für das Pferd mit Rücksicht auf Unterhaltung, Abnützung ꝛc. 1 fl. 30 kr. täglich, für 3 Wagen . . . . . 1 fl. 30 kr.

zusammen 3 fl.

was somit für die Stunde und den Centner $^1/_6$ kr. beträgt, während bei Dampfwagen, welche 4 Poststunden in einer Stunde mit den größten Lasten von 1200 bis 1600 Ctr. zurücklegen, die Frachtkosten sich nur auf $^1/_{10}$ kr. berechnen. Diese Vortheile der Dampfwagen werden nun zwar durch die größeren Anlagekosten der Schienen ꝛc. zum Theil vermindert, dagegen ist die mehr als vierfache Geschwindigkeit der Dampfwagen in so ferne von entschiedenem Vortheil bei größern Strecken, weil Dampfwagen mit der für Reisende erforderlichen Geschwindigkeit von 8 bis 12 Stunden in 1 Stunde neben Dampfwagen für die schwereren Lasten noch ohne große Störungen sich in die Benützung der Bahnlinie theilen können, während dieses bei Anwendung von Pferden neben den Dampfwagen kaum möglich ist.

## 2) Ueber die Anlagekosten einer Eisenbahn.

Bei den außerordentlich geringen Kosten der Zugkraft bei einer Eisenbahn ist von selbst klar, daß der Ertrag einer Unternehmung hauptsächlich von der Größe des Anlagekapitals und von den Unterhaltungskosten abhängen muß. Ueber die Größe des Anlagekapitals läßt sich im Allgemeinen nichts angeben, da diese von dem Terrain abhängt, hingegen dürfte es von Interesse seyn, die Anschläge der zwischen Brüssel und Kölln projektirten Bahn zusammenzustellen *), da diese unsern Verhältnissen mehr entsprechen, als ähnliche Unternehmungen in England, und auch die Terrain-Verhältnisse im Ganzen nicht ungünstiger erscheinen, als bei uns, namentlich zwischen Löwen und Verviers. Die Bahnlinie, welche die einzelnen Städte Antwerpen, Mecheln, Löwen, Tirlemont, Lüttich und Verviers verbindet, hat eine sehr gerade Richtung und nur zwischen Lüttich und Verviers einige Krümmungen von 1000 Fuß Halbmesser, sonst durchaus von 6 bis 8000 Fuß; das Ansteigen ist auf der ganzen Linie zwischen Antwerpen bis Lüttich nirgends mehr als $^1/_{300}$ und nur zwischen Lüttich und Verviers auf einer kurzen Strecke $^1/_{200}$. Bei Lüttich selbst sind zwei stehende Dampfmaschinen angenommen, von welchen jede mit einer Krafr von 80 Pferden auf einer geneigten Ebene von 5000′ Länge und $^1/_{33}$ Ansteigen die Wagenzüge heraufschaffen soll, wodurch eine senkrechte Höhe von 330′ in 2 Abstufungen überschritten werden kann. Für die ganze Bahn zwischen Antwerpen und Verviers beträgt auf belgischem Gebiet die Länge $39^1/_3$ Poststunden, und die Seitenbahnen von Mecheln nach Brüssel 6 Stunden, nach Lierre $1^1/_3$ Stunden, so daß die ganze Bahnlänge zu $46^2/_3$ Poststunden sich berechnet. Der Aufwand ist auf 7128011 fl. angeschlagen oder auf 150000 fl. auf die Poststunde ohne den Aufwand für die stehenden Dampfmaschineu, welcher zu 150000 fl. berechnet ist. Diese Summe vertheilt sich folgendermaßen auf eine Bahnlinie von 1 Poststunde:

1) Für Gütererwerbungen und zwar für 10 Hectaren oder 30 würtemb. Morgen, den Morgen zu 730 fl., im Durchschnitt . . 22000 fl.
2) Für Erdarbeiten im Durchschnitt 107000 Cubikmeter oder 45500 Schachtruthen zu 100 würtemb. Cubikfuß, wovon ungefähr $^3/_5$ für Aufführung von Dämmen durch Material aus den Einschnitten und $^2/_5$ für Verstürzen von Material und für Zufuhren desselben von Grundstücken außerhalb der Bahnlinie zu

*) Description de la route en fer à établir d'Anvers à Cologne par Simons et de Ridder Ingenieurs des ponts et chaussées, seconde édition. Bruxelles, 1835.

| | | |
|---|---|---|
| | Transp. | 22000 fl. |
| | verwenden sind, die Schachtruthe zu 42 kr. macht . . . . . . . | 31860 fl. |
| 3) | Für Brücken, Dohlen, Durchfahrten und Ueberfahrten über Chausseen und Feldwege, Stollen . . . . | 22290 fl. |
| 4) | Für Herstellung des Schienenwegs, wobei wegen der für die einfache Bahn erforderlichen Ausweichungen eine Verlängerung der Strecke im Verhältniß von 3 zu 4 stattfindet, | 64330 fl. |
| 5) | Für Magazine, Wohnungen, Erhebungslokale . . . . . . . . | 4420 fl. |
| 6) | Für die Verwaltung und Aufsicht während der Ausführung . . . | 4157 fl. |
| 7) | Für die Kosten der Terrain-Untersuchung und die Ueberschläge . . | 450 fl. |
| | zusammen | 149507 fl. |

ad 1) In Beziehung auf obige Ansätze ist zu bemerken, daß die Preise der Güter mit Einschluß von vorkommenden Häusererwerbungen in Würtemberg nicht geringer ausfallen dürften, daß aber eine Breite von 90′ im Durchschnitt für die Bahnlinie sich berechnet, welche nur dann nöthig wird, wenn viele Erdarbeiten erforderlich sind, indem sonst eine Breite von 30′ bei der Anlage einer doppelten Bahn genügen würde.

ad 2) Die in Anschlag genommenen Erdarbeiten würden hinreichen, auf die Hälfte des Wegs einen Damm von 20′ Breite am obern Theil und 15′ Höhe mit Böschungen von 45° aufzuführen und die Einschnitte würden ungefähr dieselben Dimensionen erhalten müssen auf die andere Hälfte des Wegs. Der Preis für die Erdarbeit hängt von der Beschaffenheit des Bodens und von der Entfernung ab, auf welche das Material zu verführen ist, da aber bei gewöhnlichen Erdarbeiten bei uns 24 bis 36 kr. für die Schachtruthe von 100 Cubikfuß bezahlt werden, so wird bei den sich unvermeidlich ergebenden größeren Entfernungen der Ansatz von 42 kr. wohl angenommen werden müssen.

ad 3) Der Aufwand für Brücken und Dohlen ꝛc. ist nach den Ueberschlägen herbeigeführt durch folgende Gegenstände, welche auf die ganze Bahnlinie sich vertheilen: 36 Brücken, wovon nur die über die Maas bei Lüttich von Bedeutung ist, 100 Durchlässe, 32 gewölbte Durchfahrten unter dem Schienenweg, 29 Ueberfahrten über Chausseen und 270 Ueberfahrten über Communalwege; 5 Stollen von 600 bis 2000′ Länge, welche im Ganzen auf eine Länge von ½ Stunde sich erstrecken.

ad 4) Die Herstellung des Schienenwegs selbst erfordert, wenn die Schienenlänge von 1 Meter 17 Kilogrammes wiegt, auf die Stunde von 3700 Meter 2516 Ctr., zu 11 fl. p. Ctr. macht 27676 fl.; hiezu für die Stühle oder Chairs von Gußeisen (in Entfernungen von 1 Meter, das Stück zu 10 ℔) 750 Ctr. zu 8 fl. macht auf die Stunde 6000 fl., zusammen 33676 fl. Für die Steinunterlagen zu Befestigung der Stühle, für das Legen der Schienen selbst ꝛc. ist der Aufwand anzuschlagen zu 15000 fl., darunter Anschaffung von Steinblöcken von 2 Cubikfuß für jeden Stuhl oder 15000 Cubikfuß Quader, zu 30 kr. mit der Bearbeitung und Beischaffung in unsere Gegenden diesseits der schwäbischen Alb, macht 7500 fl.; eine Stunde berechnet sich hienach auf 48676 fl. und mit der Verlängerung für die Ausweichungen ꝛc. wird der Aufwand von 64330 fl. auf die Stunde Bahnlinie erreicht.

ad 5, 6 und 7) Diese Kosten bedürfen keiner nähern Beleuchtung, werden aber auch sich nicht wesentlich ermäßigen lassen.

Aus dieser Zusammenstellung dürfte hervorgehen, daß bei der Herstellung einer Eisenbahn, welche mit Dampfwagen befahren werden soll, nur bei der Auswahl des günstigsten Terrains ein Aufwand hinreichen wird, welcher unter 150000 fl. für die Poststunde beträgt, daß aber bei ungünstigem Terrain, wenn die Ansteigungen und Krümmungen gehörig beobachtet werden sollen, diese sich weit höher belaufen müssen, und überdies Verlängerungen der Bahn unvermeidlich sind, wenn stehende Dampfmaschinen vermieden werden sollen, welche selbst in Gegenden, wo die Steinkohlen einen ganz unbedeutenden Werth haben, wegen der kostbaren Unterhaltung der Maschinen und der Seile und wegen der unvermeidlichen Gefahr beim Transport von Passagieren möglichst vermieden werden, bei uns aber vollends unanwendbar seyn müßten, da eine Maschine von 80 Pferdekräften an 100 Ctr. Steinkohlen in 10 Stunden verbrauchen würde, und eine solche Maschine schon erforderlich wäre, um eine Höhe von 150′ zu übersteigen.

(Der Beschluß in der Beilage.)

Hiezu die Beilage Nro. 3.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 14. **Wochenblatt** 2. April 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Was verkürzt mir die Zeit? Thätigkeit.
Was macht sie unerträglich lang? Müßiggang.

## Knoppernextract.

In den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen (Jahrgang 1835, Heft 5) befindet sich ein Aufsatz von Dr. Kurrer „über das Pigment der Knoppern und Anwendung des Knoppernextracts in der Baumwollen- und Leinen Druck- und Färbekunst,“ aus welchem wir hier das Wesentlichste mittheilen.

Der Anfang des Aufsatzes enthält Angaben über die Entstehung der Knoppern und die Länder, aus denen sie hauptsächlich erhalten werden. Es ist hier z. B. gesagt, daß Ungarn jährlich über 200000 Preßburger Metzen ausführe. Dann folgt die Beschreibung des neuen Fabrikats, nämlich des aus den Knoppern erhaltenen Extracts, auf dessen Bereitung die Herren M. H. Weickersheim und Comp. in Wien im Jahr 1833 ein Privilegium auf fünf Jahre erhielten. Dieser Extract ist eine schwarzbraune, glänzende, spröde Masse von bitterem, zusammenziehendem Geschmack. Die Anwendung desselben soll mit folgenden wesentlichen Vortheilen verknüpft seyn:

1) Biete sich in ihm für die Seide-Baumwollen- und Leinen-Färberei ein gutes Färbmaterial zur Darstellung schwarzer, grauer und mehrerer anderer Farbabstufungen dar.

2) Soll das Extract immer von gleicher Qualität (was sehr viel wäre) seyn, und daher der Färber bei seiner Anwendung des Erfolgs sicherer und besser im Stande seyn, die Kosten voraus zu berechnen, als bei den Knoppern, welche oft sehr verschieden in ihrer Qualität sind.

3) Lasse sich der Extract viel leichter auflösen, als das Pigment aus den Knoppern ausziehen, wodurch an Zeit und Brennmaterial viel erspart werde.

4) Sollen die alten Bäder wieder zur Auflösung einer neuen Portion Extracts gebraucht werden können.

5) Können mittelst des Extracts concentrirtere Farbenbrühen erhalten werden, als mittelst der Knoppern selbst, da diese ihre löslichen Stoffe (wenigstens die letzten Antheile derselben) bloß an nicht gesättigte Farbenbrühen abgeben.

6) Vermöge man die Farbebrühen während des Färbens durch neuen Zusatz von Extract nach und nach zu verstärken, wodurch man besonders in der Seidenfärberei sehr gute Resultate erhalte.

7) Könne in der Seidenfärberei mit keinem Surrogat das Schwermachen der Seide so leicht, als mit dem Extract erzielt werden.

8) Werde an Fracht 2½ gegen 1 gewonnen (d. h. die Fracht des Extracts betrage ⅖ von der eines gleichwerthigen Quantums Knoppern).

Um mittelst des Extracts schöne schwarze Farben zu erhalten, sind als Beitzmittel Eisenauflösungen erforderlich, die reich an Eisenoxyd sind, oder muß man, wenn man oxydulhaltige anwendet, diese auf dem Zeuge selbst in Oxydsalze übergehen lassen; graue Farben lassen sich am Besten mit Beitzen erhalten, in denen das Eisenoxydul vorherrscht. Vor dem Gebrauch zum Färben muß der Extract in Wasser am besten auf die Art aufgelöst werden, daß man es in kochendes Wasser einträgt und dieses so lang im Kochen erhält, bis die vollkommene Lösung erfolgt ist. Man kann sich auch eine größere Quantität Extract in einer bestimmten Menge Wassers im Vorrath auflösen, doch kann diese Auflösung nicht zu lange aufbewahrt werden. Zu bemerken ist, daß man bei dem Färben einen Ueberschuß von Extract

vermeiden muß, weil durch einen solchen von der Farbe aufgelöst wird, so daß die Zeuge unansehnlich werden.

Für den Baumwollen- und Leinendruck eignen sich zur Darstellung schwarzer Farben das essigsaure Eisenoxyd, die sogenannte Blechbeitzbrühe und das holzessigsaure Eisen. Zum Aufdrucken werden die Eisenlösungen in einer Stärke von 5° Beaumé genommen und mit Stärke oder Gummi verdickt, auch wohl, um ein recht intensives Schwarz zu erhalten, mit 1 Loth salpetersaurem Eisenoxyd auf das Pfund versetzt. Die bedruckten Zeuge werden mehrere Tage in einem mäßig geheizten Zimmer aufgehängt, in welchem man sie um so länger lassen muß, je weniger oxydirte Eisensalze man aufgedruckt hat. Dann werden die Zeuge auf die gewöhnliche Weise in dem Kuhmistbad gereinigt. Zum Ausfärben wendet man auf ein Stück Zeug von ¾ Wiener Ellen Breite und 50 Ellen Länge 20 Loth bis 1 ℔ Extract an. Der Stoff wird in das handlaue Bad gebracht und die Hitze während ¾ Stunden bis zum Kochen gesteigert und dieses noch 6 bis 8 Minuten unterhalten, dann der Zeug herausgenommen und am fließenden Wasser gewaschen. Blauschwarz wird leicht durch einen Zusatz von Campescheholz zu dem Bade erzeugt.

Ein auf die angegebene Weise ohne Campescheholz erzeugter schwarzer Grund hat den großen Vortheil vor einem mit Campescheholz dargestellten, daß später rothe und violette Figuren eingedruckt und mit Krapp ausgefärbt werden können, ohne daß das Krappbad oder die Illuminationsfarben getrübt werden.

Zur Darstellung unischwarzen Grundes wendet man wie bei dem Druck holzessigsaures Eisen oder essigsaure Eisenoxydlösung von 5° Beaumé an, reinigt den geheitzten Zeug nach dem Trocknen durch ein kochendes Kuhmistbad und sorgfältiges Waschen im Wasser und nimmt bei dem Ausfärben auf ein Stück Zeug von der oben angegebenen Größe 34 bis 36 Loth Extract.

Graue Farben werden leicht dargestellt, indem man ziemlich verdünnte Lösungen von schwefelsaurem oder essigsaurem Eisenoxydul anwendet. Bei gedruckten Baumwollen- und Leinenzeugen, wo viel Eisenbasis für Krappschwarz vorwaltet, und der Eindruck aus gewöhnlichem Krapproth besteht, können an 20 bis 24 ℔ Krapp durch Zusatz von 25 bis 30 Loth Extract 2 bis 3 ℔ Krapp erspart werden.

Wendet man aus essigsaurem Eisen und essigsaurer Thonerde gemischte Beitzen an, so lassen sich mittelst Quereitronbäder, die mit dem Knoppern-Extract versetzt sind, eigenthümliche Abstufungen von Olivenfarbe erhalten. Setzt man dem Bad noch rothes Pigment zu, so erhält man reh- und chocoladebraune Nuaneen.

In der sogenannten Handfärberei der Schwarzfärber können mittelst des Extraets schwarze, graue und mehrere Mißfarben erhalten werden.

Was die Anwendbarkeit des Extraets in der Wollenfärberei betrifft, so wurde in dieser Beziehung bloß ein Versuch im Kleinen angestellt. Weißes Tuch, welches mit holzsaurem und essigsaurem Eisen angesotten war, erhielt bei dem Ausfärben mit bloßem Extract eine dunkelgraue Farbe, bei dem Ausfärben mit einer Mischung aus Campescheholz und Extract aber eine erträglich Schwarze.

## Ueber die Behandlung und Vermehrung des *Morus multicaulis* in Italien, Illyrien, Dalmatien rc.

Von F. Betzhold, herzogl. Hofgärtner in Mergentheim.

Diese Art von Maulbeerbaum sah ich an verschiedenen Orten in Italien, Illyrien, Dalmatien rc. in sehr großer Menge angepflanzt, und so oft ich Gelegenheit hatte, von den Besitzern dieser Maulbeerpflanzungen, welche größtentheils selbst Seidenzucht betreiben, über ihren Ertrag an Blättern und ihren Nutzen als Futter für die Seidenwürmer Erkundigung einzuziehen, fielen die Resultate immer so vortheilhaft aus, daß es mich sehr befremdet, warum bei uns in Deutschland dieser Baum noch nicht häufiger eingeführt ist, da man sich doch seit neuerer Zeit sehr damit beschäftigt, die Seidenzucht allgemein einzuführen, und an manchen Orten schon solche Fortschritte gemacht hat, daß die alten längst gehegten Vorurtheile größtentheils dadurch beseitigt sind.

Die großen Vorzüge dieses Baums verbürgen sich schon dadurch, daß er von vielen erfahrenen Seidenzüchtern in so großer Menge angepflanzt wird, so daß die Bäume dieser Art an vielen Orten bereits die andern Morusarten, wo nicht ganz verdrängen, doch an Zahl bei weitem übertreffen. In der Handelsgärtnerei des Herrn Maupoil zu Dole werden jährlich mehrere Hunderttausend junge Bäume gezogen, die größtentheils schon, nachdem sie nur einen Sommer gestanden sind, als strauchartige Bäumchen verkauft werden. Jedoch findet man auch zweibis vierjährige mit guten Kronen gezogene hochstämmige Bäume in eben dieser Baumschule, welche auch häufig zu Alleen verwendet werden. Ihre Vermehrungsart ist eben so einfach als sicher und scheint mir eine der vortheilhaftesten Spekulationen zu seyn, welche ein Baumschulbesitzer nur machen kann,

wenigstens für dortige Gegend. Auch bezweifle ich nicht, daß sie hier in **Deutschland** eben so vortheilhaft ausfallen würde. Herr **Manpoil** versicherte mich, daß er zu einem Stecklinge nie weiter, als ein Endchen von einem einjährigen Reise, verwendet, woran sich nur ein Auge befindet.

In den Campagnen und Gärten der Fürstin **Bacciochi** zu Canale in **Illyrien**, wo ich mich längere Zeit aufhielt, wurden während meiner Zeit 30—40000 einjährige Zwerg- und einige hundert hochstämmige Bäume gepflanzt. In früheren Jahren waren schon mehrere hundert von jeder Stufe gepflanzt worden, so daß man schon seit einigen Jahren eine bedeutende Anzahl junger Bäume nachzog und dies selbst noch zu meiner Zeit (1833) fortsetzte, deren einfache Behandlungsart ich mir erlaube hier in Kürze mitzutheilen.

Ende Februar oder Anfangs März wurden die jährigen Trieb sowohl von den Zwerg- als hochstämmigen Bäumen bis auf drei Augen abgeschnitten, und einige Tage auf die Erde an einen schattigen Ort gelegt. Dann wurden sie, je nachdem die Augen von einander entfernt saßen, zu Stecklingen von 2 bis 4 Augen geschnitten, damit sie eine Länge von 5 bis 6 Zoll bekamen; jedoch immer so, daß der untere Schnitt genau unter ein Auge kam, und oben die ganze Länge bis zum nächsten Auge blieb, indem sonst das Reis, welches sehr locker und markig ist, von oben bedeutend eintrocknet. Diese Stecklinge wurden auf dreischuhige Rabatten in vier Reihen ebenfalls 9 Zoll von einander mittelst eines Setzholzes so tief eingepflanzt, daß das obere Auge gerade aus der Erde hervorragt. Während des Sommers erhielten sie dann keine weitere Pflege, weil sie sehr schnell wachsen. Es scheint sogar nicht einmal nöthig zu seyn, sie vom Unkraut zu befreien, da sie dasselbe ersticken, welches auch in dem todten Boden wenig vorkam; des schlechten Bodens ungeachtet gediehen die Bäume aber vortrefflich.

Ich bedaure nur, daß ich so wenig Kenntnisse in der Mineralogie besitze, um diese Steinart genau angeben zu können. Sie hat viel Aehnlichkeit mit dem hier sogenannten Leberboden und wird von den dortigen Bewohnern Opocca genannt. Sie liegt durchgängig 6 bis 12 Zoll unter der Erde, läßt sich plattenweis abnehmen, ist beim Anfühlen sehr hart, und kann oft nur mit großer Gewalt zerschlagen werden. Sobald die Stücke aber 8 bis 14 Tage der Witterung ausgesetzt sind, geben sie eine dunkel lehmfarbige Erde, welche bei der feuchtesten Witterung nicht lettig (bindig) wird.

Die größten der jungen Bäume erreichten im ersten Sommer eine Höhe von 5′ und hatten die Dicke eines Daumens. Diese nahm man heraus und versetzte sie noch baumschulenmäßig 2′ im Quadrat von einander und behandelte sie gleich den Obstbäumen, welche hochstämmig gezogen werden. Die schwächern versetzte man gleich als Zwergbäume auf Hügel, Abhänge der Berge und überhaupt an solche Stellen, 5—6′ von einander, die nicht zum Feld- oder Gemüsebau konnten verwendet werden, und ließ sie 1—2′ hoch eine Krone bilden. Sowohl von den jungen als alten Bäumen wurden im März alle Triebe bis auf 3 Augen abgestutzt.

Besonders verdient noch der Vorfall mit einem 4 Jahr alten Baume erwähnt zu werden, welcher durch schlechtes Packen beim Transportiren alle Wurzeln durch eine Reibung am Wagen verloren hatte, so daß er zwischen dem ab- und aufwärtssteigenden Stock abgeschnitten werden mußte. Diesen hielt man für verloren, und pflanzte ihn gleichzeitig auf eine Stelle hin, wo er zur größten Verwunderung Aller eben so gut wuchs, wie die andern, welche gute Wurzeln behalten hatten. Da ihm aber seine Stelle nur auf's Gerathewohl angewiesen war, so hatte er wiederholt das Unglück versetzt zu werden, wobei es sich dann zeigte, daß er eine drei Finger dicke und mehrere Fuß lange Hauptwurzel mit vielen Wurzelfasern getrieben hatte, welche aber noch ganz fleischig und von gelber Farbe waren. Diese wurden ihm wieder eingeschnitten, und er wuchs im nächsten Jahre freudig fort. Hierin dürfte ihm schwerlich eine andere von den Morus-Arten gleich kommen.

Bäume, welche wir aus fremden Baumschulen erhielten, und deren Wurzeln stark eingetrocknet waren, setzten wir einige Stunden in ein mit Dungjauche gefülltes Gefäß. Auch sah ich, daß das von den dortigen Landleuten übliche Verfahren sehr vortheilhaft für die Bäume war, in die Löcher, worin die Bäume gepflanzt werden sollen, vorher einige Mistgabeln voll strohigen Dünger zu werfen, wodurch sie, wenigstens in den ersten Jahren, alle andern übertreffen, bei welchen das Düngen unterlassen worden ist.

Häufig fand ich aber, daß die Bäume viele Triebe hatten, deren Holz an der Spitze nicht ganz reif war. Sogar bei dem heißesten Sommer hatten die mehrsten Triebe an ihrem obersten Ende 6 bis 12 Zoll noch grüne krautige Triebe, welche schon bei einer Kälte von 3° R. unter 0 erfroren, jedoch nur so weit, bis das reife Holz anfing. An dem Nichtreifwerden des Holzes mag aber auch wohl die zu üppige Vegetation Schuld seyn. Denn im Winter 1834—1835 sah ich mehrere hochstämmige Bäume des Morus multicaulis in dem Institutsgarten zu **Hohenheim** bei Stuttgart, welche sehr gutes reifes Holz hatten, um unsern Wintern Trotz bieten zu können. Nach den Aussagen der Einwohner **Illyriens** war selbst in den strengen Wintern, wo das Thermometer bis auf 12° R. unter 0 fiel, kein einziger Baum erfroren. *)

---

*) Indem wir diese interessanten Nachrichten über die überaus leichte Vermehrung dieser Morus-Art durch **Stecklinge** hier mittheilen, glauben wir noch bemerken zu müssen, daß diese Art von Maulbeerbäumen in den letzten Jahren auch in **Frankreich** den größten Beifall gefunden hat und sich schnell verbreitet, wozu außer der Vermehrung

## Dem Verdienste seine Kronen.

Es wird gewiß nicht als Lobhudelei betrachtet werden, wenn das Gute und Nützliche, wo es sich auch zeigen mag, der Oeffentlichkeit übergeben wird, einestheils zur Anerkenntniß und Aufmunterung, anderntheils zur Nachahmung, indem Beispiele häufig mehr wirken als Belehrung. Wir haben den Ort Steinbach O.A. Eßlingen von etwa 800 Einwohnern katholischer Confession, dessen Guts- und Patronatsherr der Freiherr v. Palm zu Mühlhausen ist, im Auge. Die Einwohner betreiben in der Regel Ackerbau, auch einigen Weinbau und ein Theil arbeitet den Sommer über als Maurer ꝛc. in mehreren Gegenden des Landes. Der ländlichen Gewerbe sind es die gewöhnlichen, nothdürftigen und im Durchschnitt war früher ein verbreiteter Wohlstand nicht bemerklich.

Schon in früherer Zeit hatte ein Herr v. Varnbüler die Anpflanzung der Cichorienwurzel eingeführt. Diese ist bis auf die neueste Zeit fortgesetzt worden, und es hat dieselbe eine solche Ausdehnung erhalten, daß von einem entfernt wohnenden Abnehmer eine Dörre im Ort selbst erbaut werden konnte, wodurch der Absatz erleichtert ist. Ebenfalls vor Jahren errichtete der damalige Pfarrer Schmid mit eigenen Opfern eine Anstalt zu Verfertigung von Strohhüten, durch welche viel Verdienst, besonders durch Beiziehung von Weibern und Kindern, im Orte verbreitet wurde. Ein Zögling desselben setzt das Institut mit Erfolg fort.

Nachdem die Landwirthschaft auf den gutsherrschaftlichen Gütern zum Nachtheil derselben lange Zeit im gewöhnlichen Schlendrian schlecht betrieben worden war und die Einwohner hierin getreulich nachahmten, übernahm die Gutsherrschaft vor einigen Jahren deren eigene Verwaltung, wozu sie zum Glück in der Person ihres Beamten Seeger einen eben so tüchtigen als bescheidenen und redlichen Mann besitzt. Die Anschaffung der neueren Ackerwerkzeuge, wie sie in Hohenheim gefertigt werden, die Anstellung eines dort gebildeten Oberknechts, die Herstellung neuer passender Gebäude und die Aufstellung eines guten zureichenden Viehstandes war das erste, was zur Erreichung des vorgesteckten Ziels geschah. Ein vernünftiger Feldbauplan, eine zweckmäßige Fruchtfolge, die Einführung des Repsbaues und des Baues von Futterkräutern war die nächste Folge, wozu endlich die Herbeiziehung eines Käsers kam, der den Milchertrag so nützlich verwendete, daß sein Erzeugniß stets raschen Absatz hatte. Derselbe übernimmt auch den Milchertrag der Kühebesitzer im Orte, wodurch diese veranlaßt wurden, mehr und besseres Vieh aufzustellen. Dies lieferte ihnen neben dem baaren Gelde mehr Dünger, dieser besserte ihre Güter, und, was man ihnen zum Lobe nachsagen muß, sie schaffen sich bessere Ackerwerkzeuge an *) und ahmen nun im Ackerbau die gutsherrschaftliche Behandlung nach.

Es wurde durch die Mitwirkung des gedachten Beamten und Pfarrers auch eine Viehleihkasse errichtet, und die Mistjauche wird besser als vorher benützt. Der Weinbau wird daneben nicht vergessen und Plätze werden mit Reben angepflanzt, woran zuvor Niemand dachte. Die Behandlung des Weins im Herbst hat sich ebenfalls um etwas gebessert, was bereits durch bessere Preise belohnt wurde.

Hiebei läßt es aber der unermüdliche Eifer des Beamten noch nicht bewenden. Oede Plätze wurden gerodet und mit Futterkräutern angepflanzt, eine Baumschule und ein Hopfengarten angelegt, endlich selbst Kardendisteln (Weberkarden) gezogen. Die Bienenzucht, der Gartenbau und die Baumzucht werden nebenbei betrieben und die Waldwirthschaft nach den besten Grundsätzen geleitet.

Daß dies alles in ökonomischer und moralischer Hinsicht nur heilbringend für die Gemeinde seyn kann, wird nicht bezweifelt werden, denn sie hat den Vortheil voraus, alles erst nachahmen zu können, wenn sie den praktischen Vortheil schon vor sich sieht.

Dabei dürfen wir nicht unberührt lassen, welche Opfer die Gutsherrschaft noch weiter zum Theil auf den Grund alter Stiftungen, zum Theil aus eigenem Wohlthätigkeitssinn jährlich bringt. Wird ein unvermöglicher Einwohner des Orts Steinbach krank, so bezahlt die Gutsherrschaft ganz oder theilweise die Kurkosten und es betragen dieselben jährlich gewiß zwischen 3 bis 400 fl., wo nicht mehr. An solche Einwohner, die ihre Kinder ein Gewerbe erlernen lassen oder sie einem andern Stande widmen wollen, werden jährlich über 100 fl. Lehrgelder bezahlt. Die Unterstützung der Schule und der Armen an Geld und Früchten, so wie derjenigen, welche Vieh verlieren, betragen vielleicht eben so viel, und an den Gefällen wird jedes Jahr nicht unbedeutend geborgt oder nachgelassen. Zu Anschaffung von Weinbergpfählen werden Vorschüsse gemacht, Früchte zum Lebensunterhalt und zur Saat auf Borg gegeben, was sich bei außerordentlichen Fällen und Zeiten noch steigert, wie denn überhaupt keine Gelegenheit, Gutes zu thun, vorüber gelassen wird, wovon uns nur z. B. die Heilung eines armen Knaben in dem orthopädischen Institute beifällt.

Wenn manche Unterstützung nicht immer so erkannt wird, wie es geschehen sollte, wenn Anfeindungen, Hindernisse und selbst Beschädigungen da auftauchen, wo man sie am wenigsten erwarten sollte, so ist dies freilich bedauerlich, aber der Welt Lauf.

---

durch Stecklinge sowohl die Größe des Futterertrags, indem die Blätter eine außerordentliche Größe haben, als auch die Schönheit der daraus gewonnenen Seide das Ihrige beitragen. R.

*) Namentlich ist der Schwerz'sche Pflug in Steinbach beinahe durchaus eingeführt. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 15. Wochenblatt 9. April 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Ein guter Abend kommt heran,
Wenn ich den ganzen Tag gethan.

## Ueber die Beschränkung des Holzverbrauchs in Würtemberg.

Von Professor Gwinner in Hohenheim.

Es sind bei uns schon so viele Vorschläge zu holzersparenden Einrichtungen gemacht worden, daß es als ein Ueberfluß erscheinen könnte, noch einmal auf dieses Kapitel zurückzukommen, wenn nicht der gegenwärtige harte Winter und das unerwartete Steigen der Holzpreise auf's Neue den Beweis geliefert hätten, daß hierin noch viel zu thun übrig bleibt und daß wir auf die Befriedigung außerordentlicher unvorhergesehener Bedürfnisse keineswegs gefaßt sind. Dieser Gegenstand ist aber auch schon an und für sich von solcher Wichtigkeit für die Privat- und Nationalökonomie, und er greift so tief in den Umfang der forstlichen Produktion unseres Landes ein, daß er nie genug besprochen werden kann, und somit will ich es versuchen, die Maßregeln hier kurz zusammenzufassen, welche zur Verminderung des Holzverbrauchs, bei dem noch immer eine unglaubliche Verschwendung stattfindet, dienen können.

Ich erkenne zwar recht gut, daß meine Vorschläge, wie ich sie hier der Oeffentlichkeit übergebe, auf dem Lande nur äußerst langsam wirken und größtentheils fromme Wünsche bleiben werden; weit schneller würde ein ferneres Steigen der Holzpreise den holzersparenden Maßregeln Eingang verschaffen, und wenn man die fast noch überall herrschende grenzenlose Holzverschwendung in das Auge faßt, so ist man wohl versucht zu glauben, daß jene Preise ihre natürliche Höhe noch nicht erreicht haben und daß sie mit den Preisen anderer Bodenerzeugnisse im Mißverhältniß stehen. Vielleicht gelingt es mir aber, die Aufmerksamkeit der Regierung, welche durch Beispiel und direkte Anordnungen schon so Vieles hierin geleistet hat, so wie der vaterländischen Vereine,*) welche sich die Erhöhung des Nationalwohlstandes zum Ziele gesetzt haben, auf's Neue auf diesen Gegenstand zu leiten, und so mögen immerhin die wichtigsten Merkmale der Holzverschwendung, so wie die Mittel, wie diesem Uebel allenfalls zu steuern seyn möchte, hier eine Stelle finden.

1) Die größte Holzverschwendung wird bei uns ohne Zweifel durch das Verbrennen von grünem Holz herbeigeführt. In den Städten ist dies zwar weniger der Fall, als auf dem Lande, aber hier ist es unter der ärmern Klasse fast allgemein, und das meiste Holz, was aus Gemeinde- und Privatwaldungen abgegeben wird, kommt unausgetrocknet in den Ofen oder auf den Heerd. Nehmen wir an, daß mit dem Verbrennen von grünem Holz gegenüber von dürrem im Durchschnitt ein Verlust von ¹/₄ verbunden ist (wie dies durch Versuche nachgewiesen ist), und daß ferner im ganzen Lande wieder der vierte Theil des ganzen Holzverbrauchs in grünem Zustande verbrannt wird, welche Annahme sich wohl auch rechtfertigen läßt, so könnte bei der Abstellung dieses Uebels eine Ersparniß von ¹/₁₆ bewirkt werden.

Um diese Ersparniß möglich zu machen, wüßte ich keinen andern Weg, als die Errichtung von Gemeindeholzmagazinen, in welchen nicht nur zu jeder Zeit ausgetrocknetes Holz, auch in den kleinsten Quantitäten, an Ortsangehörige gegen mäßige Bezahlung und nöthigenfalls auch gegen Borgfrist abgegeben wird, sondern wo selbst die sogenannten

*) Es ist für den Zweck der Holzersparniß kürzlich sogar die Errichtung eines eigenen Vereins vorgeschlagen worden. Landw. Correspondenzblat 1835, Bd. II. Heft 1. S. 68.

Bürgergaben bis zum nächsten Winter aufbewahrt werden, um dann in wohlausgetrocknetem Zustande vertheilt zu werden. Der Vortheil, welcher aus ihrer Einrichtung für die Gesammtheit der Gemeinde herbeigeführt würde, wiegt das Opfer weit auf, welches die Errichtung und Verwaltung eines solchen Magazins erheischt.

Das in den Kronwaldungen geschlagene Holz wird größtentheils in ausgetrocknetem Zustand verbrannt, denn es steht längere Zeit und gewöhnlich bis zum Frühjahr in den Schlägen, wird also schon lufttrocken und zu einer Jahreszeit abgegeben, wo der Holzverbrauch nur noch gering ist, so daß der größte Theil als Vorrath für den nächsten Winter betrachtet werden muß. *)

2) Eine nicht unwichtige Holzverschwendung liegt ferner in der unzweckmäßigen Construktion vieler Oefen und Heerde. Jedem unserer Leser werden in dieser Hinsicht Beispiele genug vor Augen liegen. Man gehe nur auf das Land und sehe in den Wohnstuben die großen unbequemen und platzversperrenden Holzfresser, die unwillkürlich an eine längst vergangene Zeit erinnern. Es sind zwar seit den letzten 20 Jahren, in welchen die Holzpreise abmählich vielleicht um die Hälfte gestiegen sind, bei der Einrichtung der Oefen und Heerde große Fortschritte gemacht worden, und namentlich leuchten die Städte hierin mit gutem Beispiel voran; allein auf den Dörfern tragen die meisten älteren Gebäude noch jene holzfressenden Kolosse, und es wird nicht zu viel gesagt seyn, wenn wir behaupten, daß dadurch unser ganzer Holzverbrauch jetzt noch wenigstens um $^1/_{16}$ gesteigert wird.

Will man hierin schnell zum Ziel gelangen, so reichen die Beispiele der Heizeinrichtungen in den Staatsgebäuden und in einzelnen Privatwohnungen nicht hin, sie wirken auf dem Lande in jedem Fall nur langsam, und da auch das Steigen der Holzpreise nicht der vortheilhafteste Weg ist, die Verbesserung der Oefen und Heerde allgemeiner zu machen, so wäre es vielleicht an der Zeit, durch direkte oder indirekte Maßregeln von Seiten der Regierung der bisherigen Verschwendung zu begegnen. Vorschriften bei Errichtung neuer Gebäude oder bei bedeutenden Reparationen, Niederlagen von den verbesserten Heiz- und Kochapparaten an passenden Orten, Erleichterung des Umtauschs der Oefen, Prämien, Unterstützungen oder Vorschüsse aus öffentlichen Kassen 2c. würden schon bedeutende Fortschritte bewirken. *)

3) Was durch die Errichtung von Gemeinde-Backöfen an Holzersparniß bewirkt werden kann, ist schon vielfach besprochen und allgemein anerkannt worden. **) Es hat auch bereits die würtembergische Regierung ihre Sorgfalt hierauf gerichtet und unterm 11. August 1835 die Errichtung von Gemeindebacköfen dringend in Erinnerung gebracht und den Oberämtern empfohlen, dem Gegenstand die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken und keine Gelegenheit zu versäumen, um auf die Entschließungen der Gemeinden hier einzuwirken. Der andern großen Vortheile nicht zu gedenken, welche aus der Errichtung von Gemeindebacköfen hervorgeben, wie z. B. Verminderung der Feuersgefahr, größerer Raum in den Wohngebäuden 2c. ist die Holzersparniß außerordentlich.

Bei der Gemeinde Bietigheim wird sie jährlich auf die Hälfte des bisherigen Verbrauchs, mithin auf ungefähr 200 Klafter berechnet; auch die Nachrichten von Groß- und Klein-Sachsenheim, Ergenzingen, Auingen 2c. stimmen damit überein. Hr. Lehrer Renz schlägt in No. 28 d. Wbl. von 1834 die durch die allgemeine Einführung der Gemeindebacköfen möglich werdende Ersparniß im ganzen Lande auf 130000 Klafter an und ein anderer Correspondent des Wochenblatts taxirt den Wenigerverbrauch zu 100000 Klafter. Gehen wir auch, um uns in keinem Falle zu täuschen, bei der Ersparniß auf $^1/_{16}$ des Gesammtholzverbrauchs im Lande zurück, so wäre der Erfolg doch noch außerordentlich und aller Beachtung werth.

Mit den Gemeindebacköfen können füglich auch Dörreinrichtungen für das Obst verbunden und dadurch weitere Vortheile erreicht werden.

*) Welche großen Vortheile aus der zweckmäßigen Aufbewahrung des Bau-, Nutz- und Brennholzes hervorgehen und wie man zu Werke gehen muß, um diese Vortheile zu erreichen, das ist in dem Aufsatze des Herrn Forstlehrers Brecht in Nro. 24 d. Wochenbl. von 1835 gründlich und deutlich nachgewiesen, auf den ich hiemit verweise.

Ueber die Vortheile künstlicher Holztrockenkammern, deren wohlfeile Heizung besonders bei Kesselfeuerungen durch den abziehenden Rauch sich leicht bewerkstelligen läßt, hat Hr. Prof. Degen (Wochenblatt 1835, Nro. 1) sich näher ausgesprochen.

*) Die Nachtheile und Verluste, welche mit den großen und dicken Stubenöfen verbunden sind, so wie zeitgemäße Vorschläge zu Abstellung dieses Mißbrauchs sind von Hrn. Hüttenverwalter Kern in Christophsthal in Nro. 8 und 14 des Wochenblatts von 1834 umständlich beschrieben.

**) Vrgl. Wochenblatt von 1834 Nro. 2, 28, 32, von 1835 Nro. 32, 35, 38 und von 1836 Nro. 7.

4) Eine sehr wesentliche Beschränkung unsers Verbrauchs an Brennmaterial wird auch durch die allgemeinere Einführung der Heizapparate mit erwärmter Luft, wie sie bei den meisten Hochöfen in Würtemberg und zum Theil auch bei Schmiedfeuern bereits bestehen, in Aussicht gestellt. Herr Bergrath Schübler in Stuttgart und Hr. Lehrschmied Groß an der K. Thierarzneischule haben solche Apparate für Schmiedfeuer angegeben, und Beschreibungen davon finden sich im Wochenblatt 1834 Nro. 4 und 1835 Nro. 11 und 39. Es haben bereits viele Nachahmungen im In- und Auslande stattgefunden, und hoffentlich wird sich diese Verbesserung schnell und allgemein verbreiten, da mit ihr, anderer Vortheile nicht zu gedenken, eine Holzersparniß von 1/3 bis 1/4 gegen den bisherigen Verbrauch verbunden ist.

5) Aehnlich, wie die Heizapparate mit erwärmter Luft bei den Hüttenwerken und Schmiedfeuern, wird in Fabriken und Privatgebäuden diejenige Einrichtung auf Holzersparniß wirken, bei welcher man die Rauchwärme dadurch benützt, daß man den Luftstrom, welcher unter den Rost geleitet wird, vorher durch dieselbe erwärmt. Auf diese Einrichtung, welche namentlich auch bei Ziegelbrennereien, Kesselfeuerungen ꝛc. von entschiedenem Vortheil ist und wobei eine Ersparniß von 1/3 bis 1/4 an Holz bewirkt wird, hat sich Hr. Scheuffelen in Heilbronn ein Patent ertheilen lassen. Vergl. Wochenblatt 1836 Nro. 3.

Behalten wir nur die größeren, holzverzehrenden Gewerbe des Landes im Auge, so dürfen wir wohl annehmen, daß bei der allgemeinen Einführung der unter Nro. 4 und 5 angegebenen Heizungsmethoden wieder wenigstens 1/16 des Gesammtholzverbrauchs erspart werden kann.

Außer den hier aufgezählten Mitteln zur Holzersparniß gibt es noch manche andere, die weniger wichtig sind oder die vielleicht weniger in das Auge fallen, deren Gesammtwirkung jedoch sehr in Anschlag zu bringen ist. Wir wollen hier vorläufig nur der möglichen Ersparniß erwähnen — beim Bauen theils durch den erweiterten Gebrauch von Steinen und andern Bauholzsurrogaten, theils durch zweckmäßigere Construktion der Gebäude und bessere Zubereitung des Holzes; bei der Errichtung von Brücken, Stegen, Zäunen ꝛc., wo so oft mit einem geringen Holzquantum auf längere Dauer gereicht werden könnte; bei der sorgfältigeren Behandlung und Aufbewahrung des Nutzholzes; bei dem Anstreichen der hölzernen Geräthschaften ꝛc., namentlich solcher, die dem Wetter ausgesetzt sind, mit Oelfarbe, wodurch sie noch einmal so lange dauern (Wochenblatt 1835 Nro. 4); bei dem Aufsetzen des Brennholzes unter Dach und seinem frühzeitigen Aufspalten; bei der verbesserten Einrichtung der Heerde für Kessel ꝛc.

Bringen wir aber diese weniger bemerklichen Punkte nicht einmal in Anschlag, so beträgt doch die durch das Brennen von dürrem Holz, durch zweckmäßigere Construktion unserer Oefen und Heerde, durch Errichtung von Gemeindebacköfen und durch Anwendung warmer Luft bei der Feuerung möglich gemachte Ersparniß nach mäßigen Annahmen ein Viertheil des jetzigen gesammten Holzverbrauchs, und es sey mir deßwegen erlaubt, über das gegenwärtige Verhältniß der Holzerzeugung zum Holzbedarf eine Berechnung anzustellen, wobei ich aber kaum zu bemerken nöthig haben werde, daß bei der Unmöglichkeit, genauere Angaben zu liefern, meine Ansätze nur auf gutächtlichen Schätzungen beruhen, so wie sie überhaupt auch nur den Zweck haben sollen, das obige Verhältniß in allgemeinem Umriß darzustellen.

Die Größe der würtembergischen Waldungen beträgt in runder Summe 1800000 Morgen. Rechnen wir mit Einschluß des Reisachs und des Leseholzes auf einen Morgen an jährlich durchschnittlichem Zuwachs 1/2 Klafter, so ist das jährliche Holzerzeugniß . . . . . . . . . 900000 Klafter.

Hiezu kommen: das Erzeugniß der Obstbäume, Ufer, Weinberge, so wie die verschiedenen Brennholz-Surrogate, wie Torf ꝛc. mit ungefähr . . . . . . . . . 100000 „

zusammen 1000000 Klafter.

Von diesem Erzeugniß mögen verwendet werden:

1) Brennholz für den häuslichen Bedarf auf 300000 Familien, zu 2 Klafter . 600000 Klafter

für den Betrieb der Gewerbe, wie Salinen, Hochöfen, Glashütten, Ziegelbrennereien, Bierbrauereien, Brennereien, Bäckereien, Schmieden, Färbereien, Bleichen ꝛc. . 200000 „

800000 Klafter.

| | | |
|---|---|---|
| | Transp. 800000 Klafter | |
| 2) Bau- und Nutzholz, der vierte Theil von dem Brennholzverbrauch in den Haushaltungen | 150000 | " |
| 3) Zum Handel in das Ausland, nach Abzug der Einfuhr . | 50000 | " |
| zusammen | 1000000 Klafter. | |

Es würden mithin, wenn wir nur den Brennholzverbrauch im Innern des Landes im Auge behalten mit 800000 Klafter, bei zweckmäßigeren Einrichtungen jährlich erspart werden können 200000 Klafter, und rechnen wir den Geldwerth einer Klafter im Durchschnitt nur zu 5 fl., so geht jährlich eine Million Gulden im eigentlichen Sinne des Worts unnützerweise im Rauch auf! Gewiß ist dieses Rechnungsexempel hinreichend, das Interesse vieler Vaterlandsfreunde für diesen Gegenstand in Anspruch zu nehmen und gewiß wird man hie und da auf Mittel sinnen, wie dem Uebel am wirksamsten zu begegnen seyn möchte.

Es ist zwar vorauszusehen, daß Manche über die hier mitgetheilten Berechnungen und Vorschläge den Kopf schütteln und solche in das Reich der Theorie zu ziehen suchen werden; ich bin aber dagegen fest überzeugt, daß, wenn sie auch für jetzt auf trockenen Boden fallen sollten, ihre Ausführbarkeit durch die Zeit selbst bewiesen werden wird, vorausgesetzt, daß sich unsere nationalökonomischen Kräfte auch fernerhin ungestört entwickeln, daß der Aktivhandel erleichtert und begünstigt wird, die Bevölkerung in demselben Grade wie bisher steigt und der landwirthschaftliche Betrieb auf Kosten des Waldareals eine immer größere Fläche in Anspruch nimmt. Eine natürliche Folge solcher Ereignisse wäre die Erhöhung des Waldwerthes und der Holzpreise, und dadurch wäre dem Streben nach Holzersparniß die sicherste und kürzeste Bahn gebrochen; es wäre zugleich die Nothwendigkeit herbeigeführt, unserer Waldwirthschaft fortwährend eine größere Sorgfalt zuzuwenden, um das Bedürfniß auf einer kleineren Fläche zu erziehen.

Ein weiterer Umstand muß aber nothwendig schon jetzt die Frage über mögliche Holzersparnisse dringend und zeitgemäß machen. Wir haben nämlich schon in einem Aufsatze in Nro. 9 des Wochenblatts nachgewiesen, daß die für Württemberg in Vorschlag gebrachten Eisenbahnen viel dazu beitragen werden, unsern in- und ausländischen Holzhandel zu erleichtern und zu beleben; es wird dadurch Gelegenheit gegeben werden, ein großes Holzquantum auf viel schnellerem und wohlfeilerem Wege als bisher an das Ausland zu verkaufen und dadurch große Summen zu beziehen, und die Gewerbe, welche ein bedeutendes Holzquantum verzehren, werden bei dem erleichterten Verkehr und bei der Aufmerksamkeit, welche die Regierung ihnen zuwendet, einen immer größern Aufschwung nehmen. Um so mehr sind wir aber aufgefordert, da, wo es seyn kann, die möglichste Beschränkung eintreten zu lassen, um den vergrößerten Absatz in das Ausland bei Befriedigung unserer eigenen Bedürfnisse weniger fühlbar zu machen.

## Düngung mit Schwämmen.

Ein Landwirth in Franken, der einen so kleinen Grundbesitz hatte, daß seine Nachbarn ihm alle einen baldigen Untergang prophezeihten, erhielt sich nicht nur, sondern ist auch jetzt einer der wohlhabendsten seines Ortes, und dies bloß dadurch, daß er durch seine Kinder anfangs alle thierischen und vegetabilischen Ueberreste, die sich in der Gegend vorfanden, sammeln ließ, und später besonders die Schwämme des nahen Waldes, die er mit thoniger Erde zerstoßen, zum Dünger benützte. Seine Felder trugen in Kurzem, in Vergleich mit denen seiner Nachbarn, dreifache Erndten, und gaben ein sichtbares Beispiel, was Thätigkeit in Verbindung mit Kenntniß oder, wenn man will, auch nur mit Benutzung schon lang bekannter Hülfsmittel zu leisten vermag.

(Leuchs polytechn. Zeitung.)

## Wohlfeile Art Papier zu leimen.

Man löst in 16 Unzen Wasser 54 Gran Alaun und in 12 Unzen Wasser 36 Gran Seife, mischt dann den dritten Theil von beiden schnell zusammen (indem man das Alaunwasser in das Seifenwasser gießt, nicht umgekehrt), und gießt die Mischung, ehe der Alaun sich zersetzt, in eine warme Auflösung von 32 Unzen Leim. Eben so verfährt man mit dem zweiten und letzten Drittheil, bis die 32 Unzen Leim das ganze präparirte Alaun- und Seifenwasser erhalten haben. Mit diesem Leimwasser erspart man am Ries Papier 6 Kreuzer. Statt der 54 Gran Alaun kann man auch 27 Gran Zinkvitriol nehmen.

(Leuchs polytechn. Zeitung.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 16. **Wochenblatt** 16. April 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mein Erbtheil wie herrlich, weit und breit!
Die Zeit ist mein Besitz, mein Acker ist die Zeit.

## Ueber Anlegung, Behandlung und Benüzzung der Eichenschälwaldungen.

Von Forstlehrer Brecht in Hohenheim.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 5. 7. 8.)

In diesem Blatte wurde schon mehrfältig der Vortheile erwähnt, welche die Anlegung von Eichenschälwaldungen gewährt, und es sind die Gemeinden, Stiftungen und Privaten unter Hinweisung auf jene Vortheile aufgefordert worden, ihre Waldungen, so weit sie sich zur Rindengewinnung eignen, hiezu zu bestimmen. Da aber in Würtemberg bis jetzt nur wenige Schälwaldungen bestehen, und über dieselben noch manche irrige Ansichten verbreitet sind, so dürfte es manchen Ortsvorstehern und Waldbesitzern erwünscht seyn, über die Schälwaldwirthschaft näher unterrichtet zu werden. Eine möglichst verständliche Belehrung hierüber zu geben ist der Zweck des gegenwärtigen Aufsatzes, in welchem hauptsächlich diejenigen Erfahrungen mitgetheilt werden sollen, welche in andern Ländern, wo schon lange Schälwaldungen bestehen, gemacht worden sind.

Was zuerst die Anlegung von Schälwaldungen betrifft, so wird es sich in den wenigsten Fällen darum handeln, zu diesem Zweck besondere, bisher nicht bestockte Plätze mit Eichen zu cultiviren, sondern mehr darum, in den bereits bestehenden Waldungen solche Einrichtungen zu treffen, daß in denselben die Rinde der jungen Stangen benützt werden kann. Nur da, wo öde Plätze an Bestände angrenzen, die ganz oder theilweise schon mit Eichen bestockt sind, ist es angemessen, jene ebenfalls mit Eichen in Cultur zu setzen, vorausgesetzt, daß sich der Boden dazu eignet. Bei der Auswahl der Bestände, welche man künftig als Eichenschälwaldungen behandeln will, kommt es vor allen Dingen darauf an, ob die Eichen in gehöriger Anzahl vorhanden sind. Wenn nicht jetzt schon die Eiche wenigstens den dritten Theil der Bestockung ausmacht, so wird es in den seltensten Fällen gerathen seyn, einen solchen Bestand zum Schälwald zu bestimmen; je mehr aber die Eiche in einem Bestand vorherrscht, um so leichter ist dieser in einen Schälwald umzuwandeln. Neben der Holzart ist aber auch auf den Boden und das Clima Rücksicht zu nehmen, indem nur ein guter, kräftiger Boden und ein mildes Clima zur Anlegung von Schälwaldungen geeignet sind. Ein magerer, flachgründiger und trockener Boden, überhaupt nicht günstig für die Eiche, wird im Schälwald noch mehr dadurch nachtheilig, daß er die Hindernisse, welche die späte Fällung zur Saftzeit der Entwicklung kräftiger Stockausschläge entgegensetzt, nicht zu überwinden vermag, was dann das Erscheinen schwächlicher Ausschläge und ein frühzeitiges Absterben der Stöcke zur Folge hat. Ein rauhes Clima wirkt in so ferne ungünstig auf die Schälwaldungen, als es dem Verholzen der erst spät erscheinenden Stocklohden hinderlich ist, und diese durch Frühfröste leicht beschädigt werden. In Würtemberg kommt übrigens die Eiche auf den höher gelegenen Punkten, wo die hier erwähnten Nachtheile eintreten könnten, nicht in größerer Anzahl vor, und da, wo sie sich häufig findet, ist das Clima in der Regel so mild, daß es der Anlegung von Schälwaldungen nirgends im Wege steht.

Hat man nach vorstehenden Bedingungen einen Bestand zur künftigen Behandlung als Schälwald ausgewählt, so muß nun auch die Behandlung ganz dem Zwecke entsprechen. Ist ein solcher Bestand aus dem Samen erwachsen, so muß er für das erstemal auf 25—30jährigen Umtrieb gesetzt werden, weil die Samenpflanzen viel langsamer

wachsen, als die Stockausschläge, mithin nicht nur die Stöcke mit einem früheren Hieb minder kräftige Ausschläge treiben, sondern auch die etwa überzuhaltenden Reidel sich leicht umbiegen würden. Ist dagegen der Bestand aus dem Stock erwachsen und also schon längere Zeit als Nieder- oder Mittelwald behandelt worden, so kann er sogleich auf einen kürzeren für die Rindengewinnung passenden Umtrieb gesetzt werden. Da es bei den Schälwaldungen vorzugsweise um Gewinnung der (nicht aufgerissenen) Glanz- oder Spiegelrinde, welche am meisten Gerbestoff enthält, zu thun ist, so müssen jene auf einen solchen Umtrieb gesetzt werden, daß die Rinde beim Hieb noch glatt und glänzend ist. Nach dem zwanzigsten Jahr tritt in der Regel dieses Aufreißen der Rinde an dem untern Theil der Stangen ein, die Umtriebszeit der Schälwaldungen sollte daher nicht mehr als 20 Jahre betragen, wogegen sie auf recht gutem Boden in geschützter Lage und mildem Clima bis auf 10 Jahre abgekürzt werden kann. Der 20jährige Umtrieb möchte übrigens wegen der damit verbundenen größeren Holzerzeugung in den meisten Fällen der passendste seyn.

Ein zu dichter Stand ist für die Erzeugung der möglich größten Menge gerbestoffhaltiger Rinde nicht angemessen und man hält deßwegen bei 20jährigem Umtrieb 1700 Stöcke auf 1 würtembergischen Morgen für völlig zureichend. Sind mehr als die angegebene Zahl vorhanden, so ist es zweckmäßig, wenn nach zurückgelegter halber Umtriebszeit eine Durchforstung eingelegt wird, bei welcher die schwächeren Stämmchen ausgehauen werden. Bei einer solchen Durchforstung sind namentlich auch die beigemischten Holzarten, so weit es ohne Unterbrechung des Schlusses der Bestände geschehen kann, wegzunehmen. Auf allmählige Entfernung der beigemengten Holzarten, insbesondere der Haseln, Aspen, Saalweiden und der geringeren Sträuche, ist überhaupt alle Sorgfalt zu verwenden, da diese die Eichen im Wuchs beeinträchtigen und jedenfalls weniger nutzbar sind, als letztere.

Hat der Schälwald das für den Hieb festgesetzte Alter erreicht, so wird er im Monat Februar oder März von allem beigemengten Holz, welches man mit der Benennung Raumholz bezeichnet, gereinigt, das dann sogleich aufgearbeitet und an die Wege geschafft wird. Mit dem Eintritt der Saftbewegung, sobald die Knospen sich öffnen, gewöhnlich zu Anfang Mai, folgt dann das Schälen des Eichenholzes, wie es hiernach näher beschrieben werden wird. Dem Schälen muß die Schlagauszeichnung, d. h. die Bezeichnung derjenigen Stämme, welche bis zu einem spätern Hieb übergehalten werden sollen, vorausgehen. Es ist zwar nicht durchaus nöthig, daß beim Hieb Stämme übergehalten werden, doch befördert und schützt eine mäßige Anzahl von Oberholzstämmen den Stockausschlag und gewährt noch überdies den Vortheil, daß sehr werthvolle Nutzholzstämme auf diese Weise erzogen werden und durch den starken Zuwachs eine ungleich größere Holzmasse gewonnen wird. In Gegenden, wo die Rinde einen sehr hohen Werth hat, hält man auf dem Morgen nicht weiter als 20—30 Reidel über, und läßt diese gewöhnlich nur 40, einige davon höchstens 60 Jahre alt werden, damit unter denselben das Unterholz nicht Noth leide. Wenn es jedoch in der Absicht des Waldeigenthümers liegt, auch starkes Eichenholz zu erziehen, so kann dieser Zweck ohne allzugroßen Nachtheil für die Rindengewinnung erreicht werden, wenn nicht zu viele Oberholzstämme übergehalten werden; namentlich dürfen von den ältesten Stammklassen nur wenige Stämme auf dem Morgen stehen bleiben. Es lassen sich in dieser Beziehung keine Zahlenverhältnisse angeben, sondern es kann nur im Allgemeinen bemerkt werden, daß der Ertrag an Glanzrinde um so geringer seyn wird, je mehr und je stärkere Oberholzstämme übergehalten werden.

Das Verfahren beim Hieb wird in dem Nachfolgenden näher bezeichnet werden; nur hier noch folgende Bemerkung über die Behandlung des Schälwaldes nach dem Hieb. Die ausgehenden, keinen Ausschlag mehr liefernden Stöcke, so wie die Stöcke derjenigen Holzarten, welche man ganz beseitigen will, z.B. Haseln, Saalweiden, Pulverholz, Schwarzdorn u. drgl. läßt man ausgraben und die dadurch entstehenden kleinen Blößen, so wie andere etwa vorhandene öde Plätze mit Eicheln ausstecken. Das Einstecken der Eicheln geschieht, indem man mit der Haue oder mit einem sogenannten Steckholz oder mit dem Saatschlegel kleine Löcher macht, in diese 1, 2—3 Eicheln bringt und sie mit lockerer Erde 1½—2 Zoll bedeckt*). Diese Art der Saat empfiehlt sich vor jeder andern Culturmethode und

*) Ausführliche Belehrung hierüber findet sich in Gwinners Waldbau, §. 83.

namentlich ist es auch der Pflanzung vorzuziehen, da die jungen Eichen wegen der starken Pfahlwurzel schwierig zu verpflanzen sind und hiezu in besondern Baumschulen erzogen werden müssen.

(Der Beschluß folgt.)

## Ueber die Hagelversicherung in Würtemberg.

Unsere vaterländische Hagelversicherungs-Gesellschaft hat im verflossenen Jahre leider wieder ein so ungünstiges Resultat gewährt, wie in den meisten früheren Jahren, und die ihr mangelnde Theilnahme wird sich dieses Jahr dadurch wohl nur noch mehr vermindern. Man sucht gewöhnlich die Ursache dieser schlechten Resultate in eben diesem Mangel an Theilnahme, aber es ist nur zu gewiß, daß auch umgekehrt der Grund dieser geringen Theilnahme neben der Gleichgültigkeit unserer Landleute, ihrem Beharren beim Alten, den religiösen Vorurtheilen Mancher, die sich dem Zorn des Himmels nicht entziehen wollen, wieder in den gleich von Anfang an bekannt gewordenen Resultaten liegt. Hätte die Gesellschaft gleich im ersten Jahre, wie im Jahr 1833, voll oder doch wenigstens hohe Procente ausbezahlen können, so wäre, da, wie es bei uns gewöhnlich ist, die Leute erst zusehen wollten, wie sich die Sache mache, die Theilnahme alsbald so gestiegen, daß selbst bei der niedrigen Einlage von ½ Procent in den folgenden Jahren zwar keine volle Entschädigung, aber gewiß höhere Procente hätten ausbezahlt werden können.

Nach den Erfahrungen, die aus dem bisherigen Verlauf der vaterländischen Versicherung zu ziehen sind, ist nun offenbar die Einlage von ½ Procent viel zu niedrig, denn

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| im Jahr | 1830 | betrug die Entschädigung | | 6⅓ Proc. |
| „ | 1831 | „ | „ | 25⅓ „ |
| „ | 1832 | „ | „ | 10 „ |
| „ | 1833 | „ | „ | 100 „ |
| „ | 1834 | „ | „ | 18½ „ |
| „ | 1835 | „ | „ | 18 „ |

im Durchschnitt also jährlich 29⁷⁄₁₀ Procent. Um nun bei der bisherigen Quantität der Versicherungen immer volle Entschädigung zu gewähren, hätte, da die Verwaltungskosten sich nicht vermehrt hätten, statt ½ Proc. Einlage wenigstens 1½ Proc. bezahlt werden müssen; dabei hätte die Gesellschaft 6 Jahre lang fortexistiren und nicht alle Jahre neu gebildet werden sollen, und es hätte, da zufällig gleich die ersten Jahre unglücklich ausfielen, von Anfang an ein Fonds vorhanden seyn müssen; da letzterer aber nicht vorhanden war, so wäre nichts anderes übrig geblieben, als die in den ersten Jahren zu voller Entschädigung fehlenden Procente von dem Ueberschuß des Jahrs 1833 nachträglich auszubezahlen.

Der Zweck einer gegenseitigen Hagelassekuranz ist, daß der Hagelschaden, der jeden Einzelnen im Verlauf einer gewissen Zeit nach aller Wahrscheinlichkeit treffen kann, durch den Zusammentritt Vieler, die diesen Schaden gemeinschaftlich tragen, erleichtert werde. Da nun der Hagel nach der Erfahrung immer nur einzelne unbestimmte Gegenden trifft, in einem Jahr ungleich mehr im Allgemeinen schadet als im anderen, so wird der jedesmalige Schaden durch Repartition auf die Gesammtheit bis auf einen gewissen Grad von den Einzelnen um so leichter zu tragen seyn, je mehr Distrikten der Grundbesitz dieser Einzelnen zerstreut liegt, und auf je längere Jahre die Versicherung dauert. Ein einzelner Distrikt kann nicht wohl eine Hagelversicherung für sich bilden, da derselbe in vielen Jahren gar nicht, in manchen aber total verhagelt werden kann, die Landwirthe dieses Distrikts müßten denn, wenn z. B. ermittelt wäre, daß der Hagel im Durchschnitt alle 50 Jahre den Distrikt total beschädige, sich fortlaufend versichern und alle Jahre 2 Proc. einlegen, welche bis zur Zeit des Unglücks in Reserve blieben, oder von welchen, wenn das Unglück gleich in den ersten Jahren kommen sollte, der Schaden nachträglich ersetzt werden müßte. Im letztern Fall wird aber immer der Uebelstand bleiben, daß für manche die Entschädigung gar zu spät kommen könnte, und der Distrikt wird daher besser thun, sich mit seiner Hagelversicherung an andere Distrikte anzuschließen. Je mehr solche Distrikte sich zu Einem Ganzen vereinigen, um so näher wird der jährliche allgemeine Hagelschaden derselben dem aus längerer Zeit gezogenen Durchschnitt kommen, und um so eher wird die Assekuranz mit einer festgesetzten Einlage ausreichen; die Gesellschaft braucht sich daher auf um so wenigere Jahre zu verbinden, je verbreiteter sie ist, und umgekehrt auf um so mehr Jahre, je näher ihre Mitglieder beisammen begütert sind.

Nach den oben angeführten Resultaten der vaterländischen Hagelversicherungs-Gesellschaft scheint nun Würtemberg für eine eigene selbstständige Versicherung mit festgesetzter Einlage zu klein zu seyn. Der Unterschied des Schadens in den verschiedenen Jahren ist zu bedeutend, und derselbe würde sich eben so verschieden herausstellen, wenn auch aller Feldertrag des ganzen Landes versichert wäre, wie sich ja der, in manchen Jahren unbedeutende, Schaden nur z. B. im Jahr 1824 nach den Steuernachlässen im ganzen Lande auf beinahe 1 Million Gulden belief.

Günstigere Resultate als unsere vaterländische gewährte die Hagelschaden-Versicherungs-Gesellschaft für Deutschland zu Döllstädt und Gotha, indem

durch sie ihren beschädigten Mitgliedern bis jetzt immer volle Entschädigung gereicht wurde, und die Gesellschaft nach ihrer heurigen Schlußrechnung einen Ueberschuß an Fonds- und Reserve-Capital von 26217 Rthlrn. besitzt. Die Ursachen dieses günstigeren Erfolgs sind aber bloß in der höheren Einlage (welche für Würtemberg für Getreide und Hülsenfrüchte 1 Proc. beträgt), in den Nachschüssen, welche in Nothjahren bis zu ⅓ der festgesetzten Einlage geleistet werden müssen, in der Verbindlichkeit der Mitglieder auf 5 Jahre (man kann sich zwar gegen höhere Einlage auch nur auf 1 Jahr versichern) und in der großen Vertheilung der Versicherten durch ganz Deutschland zu suchen. Für uns Würtemberger, so wie für alle Landwirthe der kleineren deutschen Staaten, scheint es nun offenbar am vortheilhaftesten zu seyn, uns, wie durch den großen Zollverein, so auch durch die Gothaer Hagelschaden-Versicherungs-Gesellschaft an das gemeinsame deutsche Vaterland anzuschließen, und so gemeinsam zu erreichen, was dem Einzelnen zu schwer fällt. G. W.

## Ansichten über Tabaksbau.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 11.)

Um den in Deutschland erzeugten Tabak zu verbessern und den Fabrikanten angenehmer zu machen, wird hauptsächlich die Wahl der geeigneten Sorten, die Gewinnung vorzüglichen Samens, die Düngungsart der Felder und auch die Methode des Trocknens der gewonnenen Blätter in Betracht kommen, Momente, die inzwischen im Allgemeinen noch nicht voller Beachtung gefunden haben, ihrer aber durchaus bedürftig sind.

Der schlechte Geruch, eigenthümlich dem deutschen Tabak, kommt hauptsächlich von Anwendung des thierischen Düngers bei der Tabakscultur her. Dies ist um so glaublicher, als der Tabak fast überall in frisch gedüngtes Land gepflanzt wird, und es zugleich Erfahrungssache ist, daß, soll diese Pflanze sich üppig und kräftig entwickeln, ihr eine reiche Gabe düngender Stoffe zugetheilt werden muß. Hiezu sollten aber, kann man dem Tabak nicht einen von Natur fetten Boden anweisen, nicht Stalldung, sondern vegetabilische oder mineralische Dungmittel gewählt werden, und es sind in dieser Beziehung Malzkeime und Salzabfälle besonders zu empfehlen. Hirdurch wird sich der Tabak sehr verbessern. Sein Geruch ist aber noch mehr zu heben, wenn man dem Boden einen Zusatz von Benzoeharz oder Cascarillenrinde gibt. Von letzterer bedarf man in gestoßenem Zustande 8 ℔ auf den Morgen, man findet bei den Materialisten häufig Abfälle dieser Rinde, die sehr billig zu bekommen sind.

Was die Sorten betrifft, so verdient nach den neueren Erfahrungen der gelbblühende (deutsch-virginische, auch Veilchen-Tabak, Nicotiana rustica) vor allen andern Sorten den Vorzug, indem er weniger zart ist, als der eigentliche virginische Tabak (Nicotiana tabacum), jedes Jahr geräth, auch durch den Frost nie ganz zerstört wird, besser in der Pfeife riecht, und jedenfalls bei diesem die Entfernung des Fuselgeruchs weniger Schwierigkeiten hat. Auch ist es gerade diese Sorte, welche in der Türkei ausschließlich angebaut wird, und wenn sie bei uns früher im Mißkredit stund, so war wohl eine unrichtige Behandlung und der durch sein kleineres Blatt bedingte, etwas geringere Ertrag daran Schuld.

Zur Aussaat darf nur ganz reifer und vollkommener, von den ausgezeichnetsten Pflanzen erzeugter Samen verwendet werden. Schlechter Samen erzeugt auch schlechte Pflanzen. Man richte sich bei der Samenerzeugung nach der Anleitung, wie sie in Nro. 11 dieser Blätter gegeben wurde *).

In Hinsicht auf das Trocknen der Tabaksblätter wird dem Pflanzer der Vorwurf gemacht, daß er, sey es aus Mangel besserer Kenntniß oder aus Nachlässigkeit oder Eigennutz, um ein höheres Gewicht zu erzielen, nicht für ein völliges Austrocknen der Blätter besorgt sey. Dies ist aber durchaus nöthig, indem hiedurch der Tabak mehr an seiner Schärfe verliert und er überhaupt zur Fabrikation weit tauglicher gemacht wird. Beim Tabaksbau im Großen können Trockenhäuser nicht genug empfohlen werden, immer aber die luftigsten, trockensten und gesundesten Lokale, die man auftreiben kann.

Obige Mittheilungen verdanken wir hauptsächlich den Herren Gebrüdern Wechsler, Inhabern einer Tabaksfabrik in Ulm, die gleich erfahren und einsichtsvoll in der Verarbeitung wie in der Cultur des Tabaks sich um diesen Zweig landwirthschaftlicher und gewerblicher Industrie vielfach verdient gemacht haben, und die inländisches Produkt gerne für ihre Fabrik ankaufen. Wir halten das Gesagte für um so beachtenswerther, als durch den erweiterten deutschen Zollverband der Tabaksbau für Deutschland eine erhöhte Wichtigkeit erhalten hat. Amerikanischer Tabak zahlt pr. Centner 9 fl. 22 kr. Eingangszoll, und bei besserer Behandlung der Cultur und dem steten Weiterschreiten der Fabriken gelangen wir in Deutschland bald dahin, das fremde Produkt ganz entbehren, ja selbst von unserem Erzengniß ausführen zu können, wie schon im vorigen Jahr deutscher Tabak nach England und Spanien gesandt wurde. Mögen daher die gegebenen Fingerzeige dazu beitragen, auch unsere Landsleute zu ermuntern, einer Cultur Eingang und Aufschwung in Würtemberg zu verschaffen, welche dies bei den jetzigen Zeitverhältnissen in vielfacher Beziehung verdient. A.

*) Vorzüglicher Samen von oben angeführten und andern Tabakssorten kann aus den Samenmagazinen in Hohenheim zu den billigsten Preisen bezogen werden.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 17. **Wochenblatt** 23. April 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Nicht auf seine Leute passen
Heißt den Geldsack offen lassen.

## Ueber Anlegung, Behandlung und Benüzzung der Eichenschälwaldungen.

Von Forstlehrer Brecht in Hohenheim.

(Beschluß von Nr. 16.)

Was die Benützung der Schälwaldungen und insbesondere das Fällen, Schälen, Aufarbeiten und die Verwerthung betrifft, so haben wir hierüber Folgendes zu bemerken.

Wenn nicht das in Nro. 3 dieses Blattes vorgeschlagene Verfahren, wornach die Stangen im Frühjahr stehend geschält und erst im darauffolgenden Spätherbst gefällt werden sollen, in Anwendung gebracht werden will, so geschieht das Schälen entweder kurz vor dem Hieb oder unmittelbar nach demselben. In den Rheingegenden schält man das Stangenholz stehend; auf dem Odenwald dagegen wird dasselbe vorher gefällt und dann erst geschält. Beide Methoden haben ihre eigenthümlichen Vortheile und Nachtheile. Bei dem Schälen auf dem Stamm trennt sich die Rinde, ohne daß man sie zu klopfen braucht, leichter los, als beim Schälen des liegenden Holzes; dagegen werden bei letzterer Methode die Stöcke viel mehr geschont, indem die Stangen vor dem Schälen gefällt werden, und man kann hier den Gipfel und die kleinsten Zweige mit Bequemlichkeit noch schälen, wodurch nicht nur mehr Rinde gewonnen, sondern auch die Arbeit sehr erleichtert und befördert wird. Das Schälen im Liegen möchte daher den Vorzug verdienen, wenn überhaupt die Fällung gleichzeitig mit dem Schälen geschehen soll.

Das Verfahren bei dem Schälen selbst weicht nach den verschiedenen Gegenden ab, doch halten wir dasjenige, welches in den Schälwaldungen unweit des Neckars bei Hirschhorn, Neckarsteinach, Unterschönmattenwag im Gebrauch ist, für das zweckmäßigere. Das Fällen geht hier dem Schälen unmittelbar voraus. Der Holzhauer fällt die Stangen, ästet sie aus und längt das Holz auf die gesetzliche Weise ab, so daß die Länge der einzelnen Stücke der für das Klafter- und Reisachholz vorgeschriebenen Länge entspricht. Das so zugerichtete Holz kommt nun in die Hände des Schälers. Dieser faßt das Holz mit der einen Hand, legt es auf einen eingeschlagenen etwa 5 Zoll dicken Pflock, den sogenannten Klopfstock, der gegen 3 Fuß über die Erde hervorragt, und klopft mit der Haube eines leichten Handbeils in gerader Richtung eine Linie von einem Ende zum andern, wodurch sich die Rinde in der Regel von allen Seiten schon vom Holze lostrennt und leicht losgestreift werden kann. Da sich übrigens die Rinde nur vom frisch gefällten Holz leicht lostrennt, so darf nicht mehr an einem Tag gefällt werden, als auch wirklich geschält werden kann. Nach vorausgegangenem anhaltend trockenem Wetter und besonders auch, wenn austrocknende Winde wehen, löst sich die Rinde nur schwer vom Holz ab, und man ist in diesem Fall genöthigt, entweder das Schälen bis zu einem eintretenden Regen zu verschieben oder man bedient sich zum Lostrennen der Rinde des Lohschlitzers oder Rindenschälers. Es ist dieses ein gewöhnlich aus hartem Holz oder aus Knochen gefertigtes, einem gekrümmten Meißel ähnliches Werkzeug von $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuß Länge.

Die abgeschälte Rinde muß, ehe sie in Büscheln gebunden und abgeführt werden kann, vorher gehörig abtrocknen, indem die grün nach Haus gebrachte und aufgeschichtete Rinde leicht schimmelt und verdirbt. Weil sie aber auch durch den Regen in so ferne Noth leidet, als das Wasser den Gerbestoff auslangt

und ihre Brauchbarkeit bedeutend vermindert, so muß dieselbe auf eine Weise aufgeschichtet werden, daß die schädliche Einwirkung des Regens verhütet und gleichwohl die Austrocknung möglich gemacht wird. Dieses geschieht, indem man die Rinde, sobald sie abgeschält ist, mit der Bastseite nach unten gekehrt auf ein Gerüst bringt, wo sie bei gutem Wetter in 4 — 6 Tagen abtrocknet. Man construirt solche Gerüste auf verschiedene Weise; entweder so, daß die Rinde horizontal zu liegen kommt, oder so, daß sie nur schief angelehnt wird. Im ersteren Fall errichtet man eine Bank entweder bloß aus Stangen, die man auf 4 Fuß Höhe anhauet, umbiegt und mit Wieden zusammenbindet, oder aus gefällten Stangen, welche auf eingeschlagenen Gabeln ruhen. Häufig errichtet man auch je aus 4 schief eingeschlagenen Holzpflöcken sogenannte Böcke, welche so viel Raum enthalten, daß dazwischen die zu einer Büschel erforderliche Rinde aufgeschichtet werden kann. Im anderen Falle, wenn die Rinde bloß angelehnt werden soll, macht man zu diesem Zweck ein auf Gabeln ruhendes Stangengerüst.

Ist die Rinde auf diese Weise gehörig abgetrocknet, so wird sie mit Wieden in Büscheln gebunden, an die Wege getragen und sogleich abgeführt. Wenn es möglich ist, so ist es zur Verminderung des mit dem Schälen und Aufarbeiten immer verknüpften Schadens an den Stöcken sehr gut, wenn alles Holz gleich nach der Fällung an die Wege getragen und dort erst geschält und aufgearbeitet wird.

Die Rindenbüscheln haben meistens dieselbe Länge und Dicke, wie die Reisachbüscheln; in Würtemberg ist mithin ihre gesetzliche Länge 4 Fuß und die Dicke 1 Fuß oder der Umfang etwas über 3 Fuß. Der Rauminhalt einer solchen Büschel beträgt demnach 3,14 Cub. Fuß. Wegen des Aufrollens der Rinde und der dadurch entstehenden großen Zwischenräume können aber nach den gemachten Versuchen im Durchschnitt nur 20 — 30 Procent als wirkliche Rindenmasse angenommen werden.

Das Schälen des Stangenholzes im Stehen weicht von dem Schälen des bereits gefällten Holzes wesentlich ab und soll deßwegen im Folgenden ebenfalls näher beschrieben werden. Wenn das Holz nicht höher ist, als ein man reichen kann, so theilt sich die Mannschaft in zwei Partien. Die erste Partie, ², der Mannschaft, ästet die Stangen, so viel es nöthig ist, aus, ringelt dieselben unten 1 bis 1½ Zoll über dem Boden, damit nicht die Stöcke zum Nachtheil ihrer Ausschlagsfähigkeit durchs Schälen beschädigt werden können, und reißt vor. Unter letzterem Geschäft versteht man das Abnehmen eines etwa 1 Zoll breiten Streifens Rinde der ganzen Länge des Stämmchens nach, was dadurch geschieht, daß einer mit einer Hape (Rebmesser) zwei parallel laufende Linien reißt und die zwischen diesen befindliche Rinde abschält. Diese Rindenstreifen werden gesammelt, in kleinen Bündeln an die Bäume zum Trocknen aufgehängt und kommen später in die Mitte der Rindengebunde. Den Vorreißern folgt nun die zweite Partie der Schälmannschaft, die eigentlichen Schäler, nach. Diese stoßen die Rinde mit dem Schäleisen los. Dieses hat eine 1—2 Zoll breite Spitze, den sogenannten Löffel, welcher mit der Hälfte eines von einem Pol zum andern durchschnittenen herzförmigen Körpers verglichen werden kann, so daß er auf der einen Seite ganz flach, auf der andern aber convex ist. Das Eisen hat auf der dem Löffel entgegengesetzten Seite ein Oehr, in welchem ein 1 Fuß langer Stiel von Holz befestigt ist. Indem der Schäler das Schäleisen so zwischen Holz und Rinde bringt, daß die flache Seite des Löffels dem Holz, die gewölbte aber der Rinde zugekehrt ist, und indem er der Wirkung des Löffels mit dem Daumen nachhilft, trennt er die Rinde vom Holz in langen Streifen, welche zum Trocknen so lange am Stämmchen hängen bleiben, bis sie in Büscheln gebunden werden können.

Ist das Holz höher, als ein Mann reichen kann, so folgt auf die zweite Partie noch eine dritte, welche sich unter Zuhülfenahme von Leitern oder durch Umbiegen der Stangen mittelst langer hölzerner Haken mit dem Schälen der Aeste und des Gipfels beschäftigt, die abgeschälte Rinde übrigens auch am Stamm hängen läßt. Das Trocknen der herabhängenden Rinde am Stamm ist für die Güte derselben sehr mißlich, da sie auf diese Weise dem Regen und Wind preisgegeben ist. Es verdient deßwegen auch hier das Trocknen auf Bänken oder Böcken den Vorzug.

Außer den vorbeschriebenen zwei Hauptmethoden gibt es noch eine dritte, zwischen inne stehende, das sogenannte Bücken. Diese besteht darin, daß man die Stangen auf eine oder zwei Rindenlängen stehend schält, dann fällt und den Rest im Liegen

entrindet. Diese Methode hat sonst nichts Eigenthümliches, das Verfahren dabei ergibt sich daher aus dem Vorhergesagten.

Die mit dem Schälen und Aufarbeiten der Rinde verbundenen Arbeiten kann der Waldeigenthümer nur bei kleinem Waldbesitz selbst besorgen; sobald er viele fremde Arbeiter anstellen muß, so wird es vortheilhafter seyn, wenn er die Rinde auf dem Stamm verkauft und dem Käufer das Fällen des Stangenholzes (wenn dieses sogleich geschehen soll), so wie das Schälen und Aufarbeiten der Rinde selbst überläßt. Das Schälen auf eigene Rechnung hat bei uns deßwegen seine Schwierigkeiten, weil für diesen Artikel noch kein eigentlicher Markt besteht, und auch noch keine öffentlichen Ablageorte zum Aufstellen der nicht verkauften Rinde eingerichtet sind. Kleine Rindenquantitäten werden daher bei den jetzt bestehenden Verhältnissen immer noch unter ihrem wahren Werth verkauft werden, weil noch keine Concurrenz hergestellt ist und der Verkäufer sich diejenigen Preise gefallen lassen muß, welche ihm von den Gerbern des nächstgelegenen Ortes geboten werden. Die Gemeinden und Stiftungen, welche das Schälen auf eigene Rechnung wegen der Aufsichtskosten u. drgl. höher zu stehen kommt, als den Privatmann, werden in jedem Fall besser daran thun, die Rinde auf dem Stamm zu verkaufen. Die zweckmäßigste Verkaufsweise ist der Aufstreich, und da man die Menge der zu verkaufenden Rinde vor dem Schälen nicht genau angeben kann, so ist es am besten, wenn man den Preis für 1 Büschel oder für 1 Centner durch Aufstreich festsetzt. Der Verkauf nach Büscheln ist weniger zuverläßig, als nach dem Gewicht, da es bei aller Pünktlichkeit nicht möglich ist, eine Büschel genau so groß wie die andern zu machen. Das Aufbinden in Büscheln muß aber jedenfalls geschehen, der Preis mag nach Büscheln oder nach dem Gewicht bestimmt seyn, weil die ungebundene Rinde schwer auf- und abzuladen und zu transportiren ist. Bei dem Verkauf nach dem Gewicht, welches Verkaufsmaß nach allen Erfahrungen den Vorzug verdient und bereits in den Rheingegenden, im Siegenschen und im Nassauischen eingeführt ist, läßt sich zwar auch einwenden, daß der verschiedene Grad von Trockenheit ein Schwanken des Gewichtes verursache, indem die Rinde durch die Austrocknung bedeutend am Gewicht verliert, und es also sehr auf die Zeit ankommt, wenn die Rinde gewogen wird. Erfahrungsmäßig trocknet aber die Rinde in den ersten 3 — 6 Tagen am stärksten aus und nachher viel langsamer; wenn also das Abwägen unmittelbar nach dem Aufbinden geschieht, so wird man, da das Binden nur nach erfolgter gehöriger Abtrocknung Statt haben kann, ziemlich gleiche Gewichtsresultate bekommen. Es läßt sich auch nicht erwarten, daß die Käufer, um beim Abwiegen zu gewinnen, die Rinde länger im Walde lassen, als zum ersten Abtrocknen nöthig ist, weil die Gefahr für dieselbe im Fall des Naßwerdens viel größer ist, als der durch die stärkere Gewichtsabnahme zu hoffende Gewinn. Sind die Büscheln möglichst gleichförmig gemacht worden, so nimmt man beim Abwägen größerer Rinden-Quantitäten aus jedem Haufen eine Büschel, wägt diese und mittelt darnach das Durchschnittsgewicht für eine Büschel aus. Wir hoffen später aus eigenen Erfahrungen Durchschnittszahlen über das Gewicht der Rindenbüscheln mittheilen zu können, für jetzt können wir auf den Grund der im Ausland gemachten und veröffentlichten Erfahrungen nur beiläufig bemerken, daß eine Büschel Glanzrinde von 4' Länge und 1' Dicke (würtemb. Maß) 21 — 25 würtemberg. Pfund schwer ist, wonach also zu einem Centner 4 — 5 Büscheln erforderlich wären.

Schließlich wollen wir der Bedingungen noch kurz erwähnen, welche einem Verkauf der Rinde auf den Stamm zu Grund zu legen sind. Angenommen, die Fällung gehe dem Schälen voraus, so wären es ungefähr folgende:

1) Die Bestimmung, ob der Verkauf nach dem Gewicht oder der Büschel nach geschehe. Im letzteren Fall ist die Länge und Dicke der Büscheln genau zu bestimmen und zu bemerken, daß die zu groß gemachten Büscheln auf Kosten des Käufers würden umgebunden werden.

2) Daß der Käufer das Fällen des Holzes, so wie das Schälen und Aufarbeiten der Rinde auf seine Kosten zu besorgen habe.

3) Daß zum Fällen nur solche Personen zugelassen werden, welche die erforderliche Uebung besitzen und im Stande sind, die Stangen so abzuhauen, daß der Stock glatt und weder an der Rinde beschädigt noch zersplittert wird.

4) Daß (wenn es die örtlichen Verhältnisse erlauben) alles gefällte Holz an die Wege geschafft und dort erst geschält wird.

5) Daß die zum Stehenlassen bezeichneten Stangen nicht gefällt werden dürfen und

6) daß der Käufer für die von ihm aufgestellten Arbeiter, so weit sie den obengestellten Bedingungen nicht nachkommen, mit seinem Vermögen zu haften habe, wobei sich der Waldeigenthümer noch besonders vorbehalten kann, solche Personen, die wegen früher verübter grober Waldexcesse kein Zutrauen verdienen, gar nicht als Arbeiter im Walde zuzulassen.

Weitere örtliche Bestimmungen sind dann je nach den Verhältnissen noch einzuschalten.

## Lotterie von Industrie-Gegenständen.

Ueber die von dem Ausschusse der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe mit höchster Genehmigung eingeleitete Lotterie von Gegenständen, die in die Industrie-Ausstellung von 1836 eingeschickt und von den Einsendern zum Ankauf überlassen werden, haben wir in unsern diesjährigen Blättern Nr. 10 und 11 die Bekanntmachungen des gedachten Ausschusses mitgetheilt. Unsere Leser werden aus denselben die Ueberzeugung geschöpft haben, daß diese Lotterie einzig nur das Interesse der vaterländischen Industrie bezweckt, und daß sie dasselbe zu fördern wirklich geeignet ist. Dadurch, daß sie die Einsender der Unannehmlichkeit überhebt, ihre Waarenmuster wieder, und nicht selten in nicht ganz unverdorbenem Zustande zurückzunehmen, erleichtert sie für alle Klassen von Fabrikanten die Beschickung der Industrie-Ausstellung mit ihren Fabrikaten. Die Folgen hievon sind aber nicht nur für die einzelnen Fabrikanten, namentlich für die kleineren, sondern auch für das vaterländische Gewerbswesen überhaupt erspriesslich, in so ferne die Industrie-Ausstellung ein sehr geeignetes Mittel für den einzelnen Gewerbsmann ist, seine Fabrikate bekannter zu machen, und dieselbe um so reichhaltiger an Lehren, die für das vaterländische Gewerbswesen von Nutzen werden können, und um so geeigneter wird, bei Einheimischen und Fremden ein richtigeres Bild von der würtembergischen Industrie zu geben, je größer die Zahl der Gewerbsleute ist, welche Waarenmuster zur Ausstellung bringen.

Die Erreichung jener gewerblichen Zwecke hat man bei dem Plane der Lotterie auch dadurch zu sichern gesucht, daß man durch Festsetzung von Gewinnen sehr verschiedenen Betrags den Ankauf von Waaren von größerem und kleinerem Werthe möglich gemacht, und den Ankauf aller Waaren, mit Ausschluß bloßer Schaustücke, welche für den Handel keinen Werth haben, für zuläßig erklärt hat. Zwar hängt die Ausdehnung der Einkäufe von der Größe der Einnahme von verschlossenen Loosen ab, und es sollen bei dem Einkaufe diejenigen Waaren, die sich durch gute Fabrikation und entsprechende Preise empfehlen, vorzugsweise berücksichtigt werden. Allein die letztere Bestimmung wird für keinen Einsender von Mustern seiner Fabrikate einen Anstoß geben können, und was das Erstere betrifft, so können wir die zuverlässige Nachricht geben, daß bereits eine bedeutende Zahl von Loosen verschlossen ist, und schon im Anfang der Industrie-Ausstellung ein beträchtlicher Ankauf von Waaren wird Statt haben können. Der größte Verschluß der Loose aber wird während der Dauer der Industrie-Ausstellung zu erwarten seyn, und es läßt sich daher hoffen, daß die Einnahme im Ganzen so beträchtlich ausfallen wird, daß wenigstens der größere Theil der eingesendeten und zum Verkauf geeigneten Waaren für die Lotterie wird angekauft werden können. Hiebei setzen wir natürlich voraus, daß die Einsendungen der Einzelnen auf Waarenmuster beschränkt, und nicht auf größere Assortimens gleichartiger Fabrikate ausgedehnt werden.

Wir wünschten sehr, daß die eingeleitete Lotterie von dem inländischen Gewerbsstande von der rechten Seite aufgefaßt, und daß recht Viele der größeren und kleineren Fabrikanten dazu beitragen möchten, daß schon bei der diesjährigen Ausstellung das in Frage stehende Unternehmen des Ausschusses der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe schöne Früchte tragen möge. Niemand wird in Abrede ziehen wollen, daß Industrie-Ausstellungen ein sehr wirksames Mittel für Belebung und Emporbringung des Gewerbswesens seyn können, und was die Wirksamkeit derselben bedingt, liegt klar vor Augen. Es sollte also kein Fabrikant, er sey groß oder klein, die Industrie-Ausstellung als etwas betrachten, das wenigstens für ihn gleichgültig sey. Wenn Viele so dächten, so verlöre die Ausstellung ihre Bedeutung und ihren Nutzen für die Industrie im Ganzen, und wer möchte behaupten, daß ihm dies für sein Interesse gleichgültig seyn könne?

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 18. **Wochenblatt** 30. April 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wer auf die Welt kommt, baut ein neues Haus; er geht und überläßt es einem Zweiten.
Der wird sich's anders zubereiten, und Niemand baut es aus.

## Wohlmeinender Vorschlag und Rath eines Obstbaum-Freundes.

Besonders gewidmet dem Königl. Oberamte Mergentheim von F. Bethold, herzogl. Hofgärtner daselbst.

Ein gewiß längst gehegter Wunsch mancher Einwohner unsers Oberamtes ist jetzt erfüllt worden, indem wir durch die unermüdete Thätigkeit unsers Herrn Oberamtmanns und mehrerer Mitglieder der Oberamtsversammlung es dahin gebracht sehen, daß in diesen Tagen ein eigener Baumgärtner für das hiesige Oberamt aufgestellt worden ist, welchem besonders die Anpflanzungen der Straßen und Chausseen mit Obstbäumen übertragen sind.

Durch diese Vorsorge können auch wir der sichern Hoffnung seyn, unsere bis jetzt leider öde und traurig aussehenden Straßen mit Obstbäumen bepflanzt und dadurch zugleich das Einkommen und den Wohlstand der Bewohner des Oberamtes vermehrt zu sehen. Daß das Gelingen dieses Unternehmens keinem Zweifel unterliegt, wird jedem Sachkundigen, der mit der Gegend und dem Boden bekannt ist, klar vor Augen schweben. Wer je eine gute Obstbaumpflanzung im Rems- oder Neckarthale gesehen hat, bedarf einer weitern Auseinandersetzung durchaus nicht, da unsere Gegend wohl jenen nicht nachsteht, sondern dieselben eher in Hinsicht des Bodens und Climas übertrifft, was man schon nach den Weinprodukten schließen kann. Doch ist bei der Ausführung dieses wichtigen Unternehmens alle mögliche Umsicht nöthig, um nicht erst durch Schaden klug zu werden, was nicht nur in finanzieller Hinsicht, sondern auch dem guten Geiste des Unternehmens nachtheilig seyn würde. Dem zufolge erlaube ich mir hiemit meinen wohlmeinenden Rath der öffentlichen Prüfung zu übergeben, und es sollte mich sehr freuen, wenn er nur die geringste Anerkennung, daß auch ich das Meinige, wenn auch nur wenig und unbedeutend, zum allgemeinen Wohle beitrage, finden würde.

Ich möchte folgende Vorschläge zur Obstbaum-Cultur machen:

1) Man sollte mit dem Aupflanzen der jungen Obstbäume sich nicht übereilen, lieber erst alle günstigen oder widrigen Verhältnisse beobachten, und deßwegen dieses Frühjahr nur wenige anpflanzen, indem es natürlich noch an allen Vorbereitungen dazu fehlt.

2) Ist es sehr nothwendig, daß die bereits an den Straßen stehenden Bäume untersucht und wohl besehen werden, ob ihnen nicht noch nachgeholfen werden kann, wobei man aber alle mögliche Sorgfalt zu beobachten hat, daß sie von allem überflüssigen Holze, Wasserreisern, Wurzel- und Seitenausläufern befreit, und die jüngern derselben noch durch einen guten Schnitt in die Zahl und das Ansehen der kultivirten Obstbäume erhoben werden. Eben so wäre es nothwendig, den schwächern Bäumen Pfähle zu geben, woran sie angebunden werden sollten; die zuletzt veredelten, aber größtentheils gepfropften, welche noch bedeutende Wunden haben, sollten mit einer Baumsalbe verstrichen werden, die unveredelten aber, die sich bisweilen noch vorfinden, sollte man auf ihrem jetzigen Platz veredeln. Für diejenigen Bäume endlich, welche des Auflockerns bedürfen, wäre es gut, den Boden umzuhacken. Mit diesen und dergleichen andern Arbeiten wäre wohl für das erste Jahr genug gethan.

3) Im Sommer oder auch schon im Ausgang des Frühjahrs würde es nicht überflüssig seyn, wenn der Baumgärtner jede Straße besichtigte, wohin noch Bäume gesetzt werden sollen, ihre mehr oder

weniger geschätzte oder freiliegende Lage in Augenschein nähme, und den Boden auf jeder Höhe und in jedem Thale genau untersuchte, und von allem diesem ein Verzeichniß machte, worin hauptsächlich bemerkt werden sollte, ob der Boden naß oder trokken, ob er vorherrschend aus Lehm-, Sand-, Kies- oder Dammerde rc. besteht. Hat er alle diese Nebenumstände, welche für die Obstbaumkultur von großer Wichtigkeit sind, beobachtet, so kann er

4) den Anfang damit machen, planmäßig die Stellen zu bezeichnen, wohin entweder im nächsten Herbst oder Frühjahr die Bäume gesetzt weden sollen, und so viel wie möglich dafür sorgen, die etwa an Ort und Stelle abgehende Erde (besonders in schlechtem Boden) herbeizuschaffen, wozu sich so mannichfaltige Gelegenheiten darbieten, welche sich hier nicht so genau angeben lassen.

5) Im Anfang des Herbstes kann dann ohne Verzug mit dem Löchermachen, in welche die jungen Bäume gesetzt werden sollen, begonnen werden. Um diese Zeit, wo die Witterung noch gut und der Boden trocken ist, kann man die Erde besser sortiren, welches nothwendig beachtet werden muß, damit man beim Pflanzen die obere (gewöhnlich die bessere) Erde allein hat und sie, so viel wie möglich, unten im Loch an die Wurzeln der Bäume hinbringen kann, so daß die schlechtere nach oben kommt, wo sie mit der Zeit durch das Einwirken der Luft oder die Beimischung anderer Erdarten besser wird. Ueberdies ist die Herbstzeit zu dieser Arbeit vorzüglich auch deßhalb sehr geeignet, weil durch das öftere Gefrieren und Aufthauen der Erde sowohl außerhalb als in der Grube selbst dieselbe an Güte außerordentlich gewinnt, weßwegen man besonders bei schlechtem Boden das Löchermachen immer vor dem Gefrieren vornehmen sollte. Auch sollten diese Löcher je nach Verhältniß des Bodens stets 3—4′ tief und eben so breit gemacht werden *)

6) Sollte der Baumgärtner sehen, daß er bei jeder Gemeinde eine kleine Stelle erhielte, an welcher er die für die Bäume geeignete Erde, Vegetabilien-Auswurf aus Gräben und Teichen, Rasenstücke, Unkraut rc. aufbewahren könnte, um sich so eine Dammerde zu erzeugen, die er erforderlichen Falls bei der Hand hätte.

7) Würde es nicht nur für den Baumgärtner eine große Erleichterung, sondern auch für das Oberamt von großem Vortheil seyn, wenn demselben wenigstens für die Dauer der Pflanz-, Schneid- und Veredlungszeit einige Arbeiter beigegeben würden. Indem dieselben in der Behandlung der Bäume von ihm unterrichtet würden und einige Vortheile im Geschäft erlangten, würde die Arbeit nicht nur besser geleistet, als wenn man jedesmal fremde und noch unbekannte Arbeiter dazu unterrichten muß, sondern konnte auch schneller besorgt werden.

Besonders muß das Beschneiden der Bäume in den ersten Jahren sehr pünktlich besorgt werden. Da dieses gerade aber in eine Zeit fällt, in welcher der Baumgärtner am meisten mit Anpflanzungen rc. beschäftigt ist, und doch auf einmal überall den Bäumen nachhelfen soll, was ihm aber gemäß seines Gebundenseyns an verschiedene Geschäfte nicht möglich ist, so werden diese Arbeiter ihm sehr nothwendig seyn, weil bei einem Mangel an Mitarbeitern die Bäume nie das leisten werden, was sie bei einer sorgfältigen Behandlung können und sollen.

8) Würde ich rathen, besonders darauf zu sehen, daß die Bäume aus einer bekannten und berühmten Baumschule bezogen werden, von welcher man versichert ist, daß man nicht nur starke und gesunde Bäume, sondern auch immer die verlangten Sorten richtig erhält, welches letztere um so mehr von Wichtigkeit ist, da zwar viele, nicht aber alle Sorten sich zu Anpflanzungen an den Straßen eignen. In jeder dieser Beziehung ist die Instituts-Baumschule zu Hohenheim zu empfehlen, denn alle Bäume, welche ich bis jetzt aus jener Baumschule in hiesiger Gegend angepflanzt sah, kommen sehr gut fort. Jedoch aber könnten auch einige Versuche mit Bäumen aus andern Baumschulen

*) Freilich würden diese Gruben an den Straßen, zumal wenn keine Chauseegräben die Baumreihen von den Straßen trennen, bei Nacht und im Winter während der Zeit, wo Schnee liegt, auch bei Tage gefährlich werden. Allein diesem Nachtheile könnte begegnet werden, wenn man darauf bedacht wäre, diese Stellen dadurch zu bezeichnen, daß man die Pfähle, welche die zu pflanzenden Bäume erhalten sollen, schon vorher herbeigeschafft und in die Mitte des Lochs hinsteckt. Solche Pfähle aber sollten, um sie dauerhafter zu machen, und das Abfaulen des in die Erde zu stehen kommenden Pfahltheiles zu verhüten, so tief, als sie in die Erde zu stehen kommen, gebrannt und wo möglich schon getrocknet seyn, ehe sie benützt werden. Uebrigens würde ich das Anbinden der Bäume nur dann anrathen, wenn dieselben zu schwach sind, und sich nicht von selbst gerade erhalten können. Nie darf dieses aber eher geschehen, als einige Monate nach dem Setzen der Bäume, damit dieselben nicht, wenn sich die Erde setzt, an den Pfählen hängen bleiben, wodurch die Wurzeln hohl zu liegen kommen und die Bäume aus Mangel an Nahrung verdorren würden.

gemacht werden, um so mehr, da die Bäume aus diesen 16 — 18 Kreuzer per Stück billiger verkauft werden, welches immer bei jedem Hundert gegen 30 fl. ausmacht; nur sollte der Baumgärtner sich zuvor überzeugen können, ob auch diese Bäume den Hohenheimern gleich sind und überhaupt für die hiesige Anpflanzung sich eignen.

9) Würde es sehr gut seyn, wenn immer diejenigen Obstsorten neben einander gepflanzt würden, welche so ziemlich gleichzeitig reif werden, damit sie zur Zeit der Reife leichter unter Aufsicht genommen werden können.

10) Sollten von jeder Gemeinde oder auch vom Oberamte aus eigene Prämien für diejenigen bewilligt werden, die einen Baumfrevler anzeigen, für welchen Zweck auch aus den Strafen der Baumverderber und Obstdiebe ein Fonds gebildet werden könnte.

11) Ist die Anlegung einer eigenen für das Oberamt allein bestehenden Baumschule ein unumgänglich nothwendiges Erforderniß. Es ist daher sehr lobenswerth, daß hiefür schon Vorschläge gemacht sind. Nur wäre zu wünschen, daß diese Baumschule so nah als möglich bei der Wohnung des Baumgärtners und an einem solchen Ort ist, wo sie mit der Zeit vergrößert werden kann, ohne in zwei oder mehrere Parzellen dadurch zu zerfallen. Obgleich noch in diesem Frühjahr Obstkerne gelegt werden können, so vergehen doch immer einige Jahre, bis man die jungen Bäumchen so weit bringt, daß man sie veredeln kann. Um nun vorläufig wenigstens etwas zu haben, würde ich rathen, einige gute Wildlinge aus den Wäldern in die Baumschule zur Veredlung zu setzen, obwohl ich sonst den selbst gezogenen Wildlingen den Vorzug gebe. Vor Allem empfehle ich bei der Anlegung der Baumschule das Rajolen und rathe aller weitern Künstelei des Bodens sich zu enthalten. Wenn gleich die Bäume nicht so üppig in der Baumschule stehen, so werden sie doch, wenn sie einmal an ihren bestimmten Platz ausgepflanzt sind, besser fortkommen, als im entgegengesetzten Fall. Und

12) erlaube ich mir schließlich noch einige Worte über die Besoldung des Baumgärtners anzuführen. Da derselbe jährlich nur 100 fl. Wartgeld und täglich 48 kr. Diäten, wenn er in Geschäften ist, bekommt, von welchem letztern ihm aber nicht viel übrig bleiben kann, wenn man annimmt, daß derselbe auswärtig in Wirthshäusern zehren und logiren muß, so wird er suchen müssen, durch Nebenverdienste sich fortzubringen, was aber seinem Hauptgeschäft nur nachtheilig seyn kann. Wie wäre es daher, wenn man, um dem Baumgärtner sein Einkommen zu vermehren, und um ihn ganz allein für die Baumzucht zu behalten, ihm für jeden in der Baumschule von ihm selbst gezogenen versetzbaren Baum eine Prämie (allenfalls 6 kr. per Stück) bewilligte? Vielleicht würde das Oberamt und der Baumgärtner dabei gewinnen.

---

## Fütterung mit den Rückständen bei der Kartoffelstärkefabrikation.

Der Abfall in Kartoffelstärkefabriken gewährt ein nicht zu verachtendes Fütterungs- und Mastungsmittel, besonders für das Rindvieh und die Schafe, und ist hinsichtlich seiner nährenden Eigenschaft der Branntweinschlempe gleichzusetzen, wo nicht vorzuziehen. Nur darf der Stärkebrei wegen seiner Neigung zum Sauerwerden nicht zu alt werden, wenn er dem Vieh ein angenehmes und gesundes Nahrungsmittel seyn soll. Man gibt ihn dem Rindvieh anfangs mit feinem Häcksel gemischt, späterhin für sich allein, doch darf das Rauchfutter nebenbei nicht gespart werden. Ein Mastochse verzehrt täglich den Stärkebrei von 3 bis 4 Simri Kartoffeln, bedarf aber, um einen höheren Grad von Fettigkeit zu erlangen, zu Ende der Mastzeit festeren Futters, als roher Kartoffeln oder Schrot. Die Kühe geben bei diesem Futter viel Milch und bleiben gesund, wenn ihnen nur nicht ein zu großes Maas gereicht wird.

Auch Schweine fressen diese Abfälle mit Begierde; wenn man sie aber ausschließlich mit diesem Nahrungsstoffe füttert, so bekommen sie wohl dicke Bäuche, setzen aber kein Fleisch an. Der Grund liegt in der Natur des Schweines, für welche eine Mischung von thierischer und Pflanzen-Nahrung angemessen ist. Setzt man daher den Kartoffelabfällen noch etwas thierische Nahrung bei, so lassen sie sich auch zur Schweinmastung mit großem Vortheil anwenden. So setzte man in der Musterwirthschaft zu Grignon, als sich bei ausschließlicher Fütterung der Schweine mit den genannten Rückständen eine große Abnahme der Thiere zeigte, täglich per Schwein 6 Loth Gallerte (so viel als 18 Loth zerstoßene Knochen) bei, und in wenigen Wochen hatten Schweine ihre dicken Bäuche verloren und dafür an Fleisch zugenommen.

In der Gegend von Paris, wo in der letzten Zeit eine so große Zahl von Kartoffelstärkefabriken errichtet wurde (Wochenblatt 1835, Nro. 1), verwendet man jetzt die Rückstände größtentheils zur Schweinemastung, indem man diesem Futter Pferdefleisch

zusetzt. Dadurch hat die Schweinezucht in dortiger Gegend eine große Ausdehnung erhalten, indem Ställe eingerichtet wurden, die 4 — 600 Schweine fassen; und nach dem eigenen Geständnisse der Unternehmer dieser Anstalten wirft jedes Schwein in 6 Wochen bis 2 Monaten einen reinen Gewinn von 6 — 8 fl. ab. Zugleich ist der Preis des Pferdefleisches so gestiegen, daß das Pfd. gegenwärtig bereits auf $\frac{1}{2}$ kr. steht; und auf gleiche Weise werden die zum Dienst unbrauchbaren Pferde jetzt noch einmal so theuer bezahlt als früher.

Diese Fütterung der Schweine mit Pferdefleisch ist zwar an sich nichts Neues, denn sie ist wohl in den meisten Abdeckereien bei uns von jeher im Gebrauch; aber neu ist dabei

1) die Verwendung der so gemästeten Schweine für die Nahrung der Menschen. In unsern Abdeckereien benutzt man von den mit Pferdefleisch gemästeten Schweinen nur das Fett zu Theer ꝛc., genießt aber das Fleisch nicht, indem man es für der Gesundheit nachtheilig hält. Daß dies ein ganz ungegründetes Vorurtheil ist, wurde aber durch die genauesten Versuche längst nachgewiesen, und einen schlagenden Beweis liefert die große Thierarzneischule in Alfort, wo seit sieben Jahren fortwährend 100 — 150 Schweine von den Ueberresten aller Cadaver, die zum Unterricht und zu Sectionen gedient hatten, ernährt werden. Ob es nun gleich meist kranke Pferde sind, welche zum Unterrichte der Zöglinge in diese Anstalt gebracht werden, so hat man bei den Zöglingen der Anstalt, welche das Fleisch dieser so gemästeten Schweine unter allen nur möglichen Formen genießen, doch noch nicht den geringsten nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit bewirkt. Neu ist ferner

2) das Verfahren, das Fleisch von den Knochen zu trennen. Man bedient sich nämlich dazu in Frankreich des Dampfes, den man auf den todten thierischen Körper wirken läßt und dadurch auf leichte Weise die vollständige Trennung der Knochen von dem Fleische bewirkt. Endlich ist wohl auch

3) die Verbindung dieses Nahrungsstoffes mit den Kartoffelabfällen und die erst dadurch möglich gewordene Anwendung des Pferdefleisches für Schweinemastung im Großen etwas Neues.

Wer sich genauer über diesen Gegenstand unterrichten will, den verweisen wir auf Dinglers polytechnisches Journal, Bd 59 S. 132 ff. *)

*) Empfehlungswerth scheint es auch, das Pferdefleisch, wenn keine Gelegenheit zu unmittelbarer Verfütterung sich darbietet, nach Leuchs Vorschlag mit stark getrocknetem Stärkmehl zusammenstampfen oder reiben zu lassen, wo es dann in Kuchenform vollends an der Luft getrocknet und in Handel gebracht werden könnte.

## Schafwäsche.

Die bevorstehende Schafschur veranlaßt uns zu einigen Erinnerungen an die Schäfer im Land in Bezug auf die Nothwendigkeit, künftig größere Sorgfalt bei der Schafwäsche anzuwenden, als es bisher bei ihnen üblich war. Leider gibt es nämlich noch viele Schäfer, welche der Meinung sind, daß eine schlechte Schafwäsche, wobei die Wolle noch viel Schmutz enthält und also mehr wiegt, vortheilhafter für sie sey, als eine gute, und die daher nur so viel Schmutz aus der Wolle bringen wollen, als unumgänglich nothwendig ist, um sie gewaschen nennen zu können.

Die Schäfer mögen allerdings die Erfahrung für sich haben, daß bisher nicht selten einzelne Tuchmachermeister für schlechtgewaschene Wolle eben so viel bezahlten, als für gut gewaschene, entweder weil sie nicht gehörig in Rechnung zogen, daß bei schlechter Pelzwäsche die Wolle in der späteren Wäsche 10 bis 20 Procent mehr am Gewicht verliert, oder weil sie die besonders für die Gleichförmigkeit in der Farbe so nothwendig sorgfältige Entfernung des Schmutzes gar nicht für nöthig hielten. Aber bei den gegenwärtigen allgemeinen Fortschritten in der Tuchfabrikation kann künftig kein Meister mehr bestehen, der seinen Vortheil so wenig versteht, daß er Schmutz für Wolle bezahlt oder auf ein schönes, gleichförmig gefärbtes Fabrikat keinen Werth legt, und so sind wir versichert, daß das Fortschreiten der Tuchfabrikation im Lande das kräftigste Mittel seyn wird, auch die Schäfer zu grösserer Sorgfalt in der Schafwäsche zu nöthigen.

Nimmt man nun aber auf besonnene Käufer Rücksicht, so lehrt die Erfahrung durchaus, daß rein und sorgfältig gewaschene Wolle um vieles höher bezahlt wird, als die grössere Mühe und der grössere Verlust am Gewicht der Wolle ausmacht. Der Grund liegt wohl nicht bloß in dem schöneren Ansehn der Wolle, sondern besonders darin, daß der Käufer die Eigenschaften einer solchen Wolle meist besser zu beurtheilen weiß, und daher gerne mehr zahlt, weil er sicherer dabei geht. Umgekehrt ist eine schlechte Wäsche recht oft der Grund, daß solche Wolle noch über Gebühr von den Käufern herabgesetzt wird. Dazu kommt dann endlich noch, daß die Wolle durch schlechte Wäsche oft Eigenschaften erhält, die ihren Werth, auch abgesehen von dem grösseren Gewichtsverlust bei der späteren Wäsche, sehr herabsetzen. Hat sie z. B. an Weichheit und Elasticität dadurch verloren, oder ist sie verwirrt geworden, so sind das Fehler, die auch bei der besten späteren Behandlung einen nachtheiligen Einfluß auf das Fabrikat ausüben; und für solche Wolle kann daher der besonnene Tuchfabrikant nie so viel zahlen, als für andere.

Es ist daher wohl klar, daß es im wohlverstandenen Interesse von jedem Schäfer liegt, gut zu waschen, um seine Waare möglichst theuer verkaufen zu können.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 19. **Wochenblatt** 7. Mai 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Geduld, Vernunft und Zeit — dies sind drei schöne Sachen,
Die, was unmöglich scheint, oft können möglich machen.

## Die würtembergische Pferdezucht.

Von Gutspächter Reinhardt auf dem Berkheimerhof.

(Vrgl. Wochenblatt 1834. Nro. 7.)

Die vielen oberflächlichen Urtheile, welche so oft über die würtembergische Pferdezucht gehört werden, veranlassen mich, einen Gegenstand hier zur Sprache zu bringen, der für den praktischen Landwirth gewiß von großem Interesse ist.

Am meisten wird nämlich unserer Pferdezucht zum Vorwurf gemacht, „daß die zum häufigeren Gebrauch nöthigen Pferde nicht im Lande gezüchtet werden, daß man mehr den leichten Schlag der Reit- als den tüchtiger Acker- und schwerer Zug-Pferde durch die Beschälhengste fortzupflanzen suche, daß schöne Chaisen- oder Wagenpferde fast gar nicht zu treffen seyen und daß überhaupt der Nutzen, welchen die Pferdezucht gewähre, bei weitem nicht im Verhältniß zu dem Aufwand stehe, welchen der Staat für diesen Zweig der Landwirthschaft mache.“

Ueberlasse ich den letzten Vorwurf der Beurtheilung eines Staatswirthes, so wird mir dagegen der praktische Landwirth darin beistimmen, daß die übrigen Mißstände weniger von der Auswahl der männlichen Zuchtthiere herrühren, als der Grund derselben vielmehr in der mangelhaften weiteren Behandlung der Pferdezucht zu suchen sey.

Bekannt ist der Satz bei aller Thierzucht, daß nur da, wo die möglichst vollkommensten Eigenschaften der Zugthiere sich günstig vereinigen, die vollkommneren Eigenschaften vererbt werden können. Wenn nun, wie es im Allgemeinen bei unsern Landwirthen zu geschehen pflegt, nur abgenutzte, zur Arbeit nicht mehr viel taugliche Stuten, bloß um noch den letzten Vortheil von ihnen zu haben, zur Zucht verwendet werden, so ist es nicht möglich, daß selbst die vortrefflichsten Hengste allen Anforderungen auf ihre Nachkommen genügen können.

So vollkommen ein Beschäler beschaffen seyn mag, so wird er diesen ersten Hauptmangel und größten Fehler bei der richtigen Zucht nie ersetzen können. Wenn auch die besten Hengste zur Zucht bestimmt und ausgesucht werden, die jeder Anforderung für den Dienst und Gebrauch durch Körperbau und Größe entsprechen, und deßhalb nur recht zahlreiche Nachkommen davon zu wünschen wären, so wird doch der Zweck nicht erreicht werden, wenn nicht auch gleiche Eigenschaften der Stute demselben entsprechen. Am Landwirth liegt es daher, nur solche weibliche Thiere zur Zucht zu bestimmen und herzugeben, die wo möglich das Vollkommenste in ihrer Art besitzen, um hiedurch sicher zum Ziele zu gelangen; denn meines Wissens ist hinreichende Gelegenheit gegeben, für jeden Zweck passende Beschäler zu erhalten, und der häufige Tadel, welcher der Beschäleranstalt in dieser Hinsicht gemacht wird, erscheint somit als ungerecht.

Ein zweiter Vorwurf, welchen man der Pferdezucht bei uns macht, betrifft „die fehlerhafte Behandlung der jungen Thiere, die namentlich durch zu frühen Gebrauch die meisten Gebrechen bekommen sollen, welche sie später für manchen Zweck unbrauchbar machen!“ Allerdings ist dieser Punkt gegründeter, aber die häufig angenommene, kostspielige Aufzucht des jungen Pferdes macht seinen früheren Gebrauch bei unsern landwirthschaftlichen Verhältnissen auch nöthiger als anderswo. Würde man indessen diesen Gebrauch erst nach zurückgelegtem dritten Jahre eintreten lassen, so könnte recht wohl neben mäßiger Arbeit und kräftiger Fütterung das Thier sich eben so gut körperlich ausbilden, als solches in freien Tummelplätzen für möglich gehalten wird. Findet

überdies die Arbeitsanwendung bloß am Pflug und der Egge statt, und wird die Anspannung an den Wagen und die Deichsel noch ein weiteres Jahr vermieden, so ist auch nicht im Mindesten Gefahr für das junge Thier zu besorgen, denn nur die letztere Beschäftigungsart ist für die noch weichen Knochen und schlaffen Bänder durch das Anhalten und Pariren der Lasten gefährlich. Ja durch gleichförmig mäßige Beschäftigung auf dem Acker können sogar bei jungen Pferden Fehler und Gebrechen vermieden werden, welche sich so häufig in freien Gestüten einstellen.

Durch dieses möchte ich nur gerne darthun, wie auch bei unsern geographischen und landwirthschaftlichen Verhältnissen recht wohl die Ausführung der Pferdezucht möglich ist, ohne Ackerfelder, Wiesen und Wälder zu veröden und nach manchen theoretischen Ansichten zu Weidplätzen abzugeben, da auch bei größerer Ausdehnung der Zucht bloß Tummelplätze in beschränkterem Raume für die erste Jugend des Pferdes nothwendig würden. Was übrigens noch den Kostenpunkt der Aufzucht betrifft, den ein Fohlen bis in's dritte Jahr verursacht, so wird dieser nicht so sehr bedeutend erscheinen, wenn man mit weniger Vorliebe die Rindviehzucht in Vergleichung bringt, wo eine Kalbin auch erst im oder nach dem dritten Jahre in Nutzung tritt und bei sorgfältiger Pflege und richtiger Wartung am Ende so viel kosten möchte, als bis dahin ein Fohlen bei gleich zweckmäßiger Behandlung erfordert. Doch greife ich hier Niemanden vor, da sich so vieles nach der Wirthschaftseinrichtung überhaupt modificirt.

Daß bis jetzt die würtembergische Pferdezucht das Entsprechende noch nicht geleistet haben soll, liegt außer dem Vorstehenden noch in ganz andern Gründen. Bekanntlich werden die meisten der im Lande gezüchteten Fohlen schon als Saugfüllen von Händlern aufgekauft und wegen des Werthes, welcher darin liegt, in's Ausland geführt.*) Das Beste kommt somit in der ersten Zeit schon fort, und dieses geht so weit, daß unser Nachbarland Bayern, besonders die bayerisch-schwäbischen Ebenen, viele würtembergische Füllen an sich zieht und als Pferde wieder an unsere Bauern absetzt, so daß man behaupten dürfte, die meisten derjenigen bayerschen Pferde, welche zu uns durch den Handel gebracht werden, seyen würtembergischen Ursprungs.

Nur durch ein Verbot der Füllenausfuhr wäre diesem Uebelstand vorzubeugen, und man würde dann in wenigen Jahren sehen, welch prächtige Pferde bei uns gezüchtet werden können; aber freilich wie sehr würde man sich andererseits über die Ungerechtigkeit eines solchen Gesetzes beklagen! Daß übrigens die würtembergischen Pferde sogar jetzt schon sehr guten Ruf im Auslande haben, davon kann man sich erst im Auslande selbst überzeugen, wo der Würtemberger beim Vernehmen des Lobes, das man seinen vaterländischen Rossen zutheilt, oft stolz seyn dürfte!

Welche Vorzüge unsere würtembergischen Pferde haben, sobald sie gehörig behandelt werden, und wie sie zu Pracht- und Zugpferden sich trefflich eignen, davon geben die deutlichsten Beweise die Königlichen Hofzüge, welche größtentheils als zweijährige Fohlen von den würtembergischen Bauern aufgekauft worden sind und nicht aus Mecklenburg und Holstein kommen, aber dennoch dem Zwecke gänzlich entsprechen. Welche kraftvolle Pferde für den schweren Zug Würtemberg züchtet, beweist ferner der Artillerietrain, in welchem sich Pferde genug finden, mit welchen gewiß jeder Frachtfuhrmann seine Güterwägen zu bespannen bereit wäre.

Die Möglichkeit, die Pferdezucht bei uns auf einen richtigen Punkt der Veredlung zu bringen, ist daher auf jeden Fall vorhanden, es liegt nur an der gehörigen Ergreifung der gegebenen Mittel, und erst später wird man noch dankbarer die Vorsorge unsers Regenten erkennen, der ohnehin mit wahrhaft königlichen Opfern sich der gesammten Landwirthschaft als hoher Freund und Gönner annimmt.

Nur einen Wunsch möge schließlich auszusprechen erlaubt seyn. Die Hengstpferde, welche auf dem landwirthschaftlichen Volksfeste Preise bekommen, werden in der Regel für die Zucht nicht weiter verwendet und entsprechen somit dem Hauptzweck der Veredlung nicht; würden daher diese Preise statt den Hengsten den zur guten Zucht tauglichen Stuten zugewendet, in der Art, daß, sobald der Besitzer einer schönen Stute nachweist, daß er ein Fohlen von derselben gezüchtet habe, er einen Preis erhält, der wiederholt, ja verdoppelt würde, sobald von der gleichen Stute 3 und 4 Fohlen nachgewiesen werden können, so würde bestimmt mehr für richtige Pferdezucht

*) Es ist Thatsache, daß von hebräischen Handelsleuten vor dem Abgange der Hengste auf die Beschälstatten möglichst sorgfältige Erkundigungen eingezogen werden, in welche Gegend dieser oder jener Hengst gesendet wird, um alsdann seine Nachkommen wegkaufen zu können.

geschehen und dem Zweck der Veredlung durch Preisertheilungen weit eher entsprochen werden, sofern sich ohnehin die Richtigkeit des Satzes nicht bezweifeln läßt, daß ein schön gebautes, fehlerfreies Pferd nicht mehr Futter zu seiner Erhaltung bedarf, als ein schlechtes.

## Holzersparniß.

Der sehr interessante Aufsatz des Herrn Professor Gwinner in Nro. 15 des Wochenblatts von 1836 über die Beschränkung des Holzverbrauchs in Würtemberg bestimmt mich, einige Bemerkungen über diesen wichtigen Gegenstand, der in der That die ernsteste Aufmerksamkeit aller Behörden, wie aller Staatsangehörigen verdient, nur in der Absicht mitzutheilen, um dadurch Veranlassung zu geben, daß derselbe noch weiter in dem Wochenblatt besprochen und so vorbereitet werde, daß man bald vom Wünschen zum Handeln übergehen könne.

1) Um der Holzverschwendung durch Verbrennung von grünem Holze zu begegnen, hält der Herr Prof. Gwinner die Errichtung von Gemeinde-Holzmagazinen für das einzige Auskunftsmittel. Gegen solche Magazine wird man aber, namentlich von Seiten der Behörden, einwenden, daß sie den Gemeinden nicht nur Kosten verursachen, sondern auch, wie einst die Communfruchtvorräthe, zu großen Mißbräuchen und zu vielen Mißhelligkeiten in den Gemeinden Anlaß geben würden. Ich selbst weiß mir diese Einwürfe nicht zu widerlegen, was ich um so mehr bedaure, als ich nicht nur die Nothwendigkeit der Abstellung des Gebrauchs von grünem Holze zum Brennen, sondern auch die Zweckmäßigkeit jenes Mittels an sich vollkommen erkenne. Vielleicht sind aber Andere im Stande, solche Vorschläge für die Einführung von Gemeinde-Holzmagazinen zu machen, daß jene Einwendungen, wo nicht gehoben, doch wenigstens von ihrer Bedeutung verlieren würden, und gewiß wäre es sehr zu wünschen, daß solche Vorschläge bald bekannt gemacht würden.

Inzwischen erlaube ich mir andere Auswege in Anregung zu bringen, und sie der Prüfung Sachkundiger zu unterstellen. Sollte nicht die Anordnung, daß aus Gemeindewaldungen, wie aus Staatswaldungen, kein Holz vor dem Frühjahr abgegeben werden dürfe, als etwa solches Eichenholz, welches das Jahr zuvor am Stamm geschält worden, *) allgemein durchführbar seyn, und gegen die Verbrennung grünen Holzes genügende Abhülfe gewähren? Der Besorgniß, daß das im Frühjahr abgegebene Gabholz nicht bis zum Herbst aufbewahrt, sondern verkauft und dann diejenigen, welche sich solchen Mißbrauch erlaubt haben, ihren Bedarf für den kommenden Winter durch Stehlen in den Wäldern decken werden, eine Besorgniß, die übrigens auch bei der bisherigen Art der Austheilung des Bürgerholzes nicht beseitigt ist, ließe sich vielleicht durch angemessene Strafbestimmungen für Veräußerungen des zum eigenen Bedarf benöthigten Gabholzes begegnen. **) Auch könnte in den Gemeinden, welche Holz am Stamme haben schälen lassen, dieses zur Abgabe des Bürgerholzes wenigstens an diejenigen verwendet werden, bei welchen jene Besorgniß vorzüglich Platz greifen möchte. Der erwähnte Ausweg würde allerdings eine Abänderung des seitherigen Verfahrens bei der Austheilung von Bürgerholz und eine besondere Vorkehrung für Deckung des Bedarfs vom ersten Jahre der neuen Einrichtung nothwendig machen. Beides aber würde auch die Folge von Einführung von Gemeinde-Holzmagazinen seyn, und jenes Verfahren scheint mehr als dieses den Gemeinden Nutzen und Entschädigung für den Aufwand der neuen Einrichtung zu gewähren, weil das Erstere die wirthschaftliche Behandlung und den Schutz der Waldungen mehr sichern dürfte, und gleichsam von selbst darauf führt, die Gerberrinde, namentlich durch Schälen am Stamme und an Stangen zu benützen, und den Gemeindepflegen hiedurch eine neue oder wenigstens größere Einnahme zu verschaffen. Der Uebergang von der seitherigen zur neuen Einrichtung könnte denjenigen Gemeinden, welche aus ihren Waldungen nicht das für das erste Jahr benöthigte größere Holzquantum fällen könnten, von Seiten der Finanzverwaltung durch Abgabe eines verhältnißmäßigen Beitrags von Holz in den Hutpreisen erleichtert werden, ein Opfer, das durch den allgemeinen Zweck der Maßregel und durch das besondere Interesse der Hütten und Salinen des Staats hinlänglich gerechtfertigt seyn dürfte.

---

*) Vrgl. den Aufsatz des Herrn Forstlehrers Brecht über Gerberrinde in Nro. 5. des Wochenbl. von 1836.

**) Solche Verbote bestehen bereits in manchen Gemeinden und haben da, wo sie streng gehandhabt werden, schon viel Gutes gestiftet. R.



Uebrigens möchte ich noch die Frage aufwerfen, ob es nicht gerathen wäre, daß die Finanzverwaltung noch weitere Holzgärten errichtete, nicht nur um einzelnen Staatsangehörigen den Ankauf ihres Holzbedarfs, sondern auch einzelnen Gemeinden den Ankauf der Bürgerholzgaben zu erleichtern? Manchem Waldfrevel, der aus Noth begangen wird, und besonders dem gewerbsmäßigen Stehlen von Holz auf den Verkauf scheint dadurch gesteuert werden zu können; auch scheint hierin für manche Gemeinde der einzige, wenigstens der leichteste Ausweg zu liegen, seitheriger ungenügender Ausgabe von Bürgerholz abzuhelfen, oder der Holzabgabe eine dem Stand der Gemeindewaldungen entsprechende Einrichtung zu geben. In letzterer Beziehung glaube ich besonders an diejenigen Gemeinden erinnern zu dürfen, welche in ihren Waldungen sehr viele eigene Nutzholzstämme besitzen, und durch Verwendung derselben für Bürgerholzgaben nicht nur ihren Einnahmen großen Abbruch thun, sondern auch die Schwierigkeit, gutes Werkholz um erträgliche Preise im Lande zu finden, immer mehr steigern.

2) Die Holzverschwendung, welche durch unzweckmäßige Construktion von Oefen und Heerden veranlaßt wird, glaubt Herr Prof. Gwinner, wäre es an der Zeit, durch direkte oder indirekte Maßregeln von Seiten der Regierung zu begegnen. So sehr ich überzeugt bin, daß man nur durch solche Maßregeln zu einer einigermaßen genügenden Abhülfe gelangen kann, und so sehr ich wünschte, daß denselben kein Aufschub gegeben werde, so habe ich doch den Zweifel, ob man schon jetzt darüber im Reinen ist, welche Construktionen von Oefen und Heerden für die größeren und kleineren Haushaltungen der Landleute die passendsten seyn möchten. Ist dies wirklich nicht der Fall, was vielleicht nur mir noch unbekannt ist, dann könnte und sollte allerdings schon jetzt von den erwähnten Maßregeln selbst die Rede seyn; wenn aber jener Zweifel gegründet ist, so muß meines Erachtens die Lösung desselben allem Uebrigen vorangehen. Jedenfalls würde es erwünscht seyn, wenn die empfehlungswerthen Construktionen von Oefen und Heerden in diesem Blatte angegeben würden. Zur Förderung der weiteren Einleitungen würde es aber auch dienen, wenn in diesem Blatte nähere Vorschläge für die zu ergreifenden Maßregeln im Allgemeinen oder mit besonderer Beziehung auf einzelne Gegenden mitgetheilt, und von den Erfolgen der Einleitungen, welche für den Zweck in den Fürstlich Fürstenberg'schen Schwarzwaldorten getroffen worden seyn sollen, Nachricht gegeben würde.

3) Was die in Beziehung auf Holzersparniß und andere Vortheile so wichtigen Gemeindebacköfen betrifft, so kann man es wahrlich nur bedauern, daß diese Einrichtung, deren vielseitiger Nutzen selbst durch das Beispiel der Orte, wo sie besteht, klar und unzweideutig vor Augen gestellt ist, und gegen die nur Vorurtheile den Vorwand zu Einsprachen geben können, trotz aller Ermahnung und Belehrnng bis jetzt noch so wenig Anklang gefuuden hat. Diese freilich sehr betrübende Wahrnehmung möchte wohl den Zweifel rechtfertigen, ob wohl die Verfügung des K. Ministeriums des Innern vom 11. Aug. 1835 zu Erreichung des Zwecks genügen werde; und dieser Zweifel veranlaßt mich zu der Frage, ob wohl nicht weitere polizeiliche Anordnungen, z. B. das Verbot für alle, die nicht Bäcker sind, neue Backöfen in oder nahe bei den Gebäuden zu errichten oder bestandene wieder herzustellen, dienlich seyn möchten?

Ich wünschte nur, daß diejenigen, welche über die Sache ein Urtheil fällen, oder für ihre weitere Berathung dienliche Notizen geben können, sich bestimmen lassen möchten, dem Wochenblatt bald ihre Mittheilungen über den Gegenstand zugehen zu lassen. Warten wir doch ja nicht auf die Früchte der Lehren, welche die Noth geben wird! In keiner Angelegenheit möchte es schlimmer seyn, auf diese Lehrmeisterin zu warten, als in der in Frage stehenden. Das Holz wächst nicht so schnell als die Vorwürfe über das Versäumte und die Trostlosigkeit für die Zukunft.

## Würtembergischer Rißlingwein.

Würtembergischer Rißlingwein vom Jahrgang 1834 wird derzeit in ziemlichen Quantitäten nach Nordamerika ausgeführt und daselbst zu dem enormen Preis von 7 fl. 30 kr. per Flasche verkauft. Rechnet man auch für Fracht und Einfuhrszoll 1 fl. 30 kr. per Flasche, so kommt der Verkaufspreis für den Eimer immer noch auf mehr als 1600 fl. Man gibt in Amerika dem würtembergischen Rißlingwein den Vorzug vor den besten Rheinweinen, da diese stets einen Zusatz von Franzbranntwein erfordern, um für die Seefahrt haltbar zu seyn.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 20. **Wochenblatt** 14. Mai 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Liebst du das Leben, so vergeude die Zeit nicht, denn sie ist der Stoff, aus dem das Leben gemacht ist.

## Eisenbahn durch Würtemberg.

Wenn wir es versuchen, mit diesem Aufsatze etwas zur Geltendmachung der richtigen Gesichtspunkte beizutragen, von welchen bei Herstellung einer Eisenbahn durch Würtemberg auszugehen ist, so werden wir wenigstens den Vorwurf nicht zu besorgen haben, daß wir mit unsern Bemerkungen zu spät kommen. Mag man sich auch jetzt mehr, als es noch vor Kurzem der Fall war, in das Eigenthümliche der Sache gefunden haben, völlig und allgemein scheint dies doch noch nicht gelungen zu seyn. Noch spuken vorgefaßte Meinungen, noch suchen örtliche Interessen mehr, als es mit dem allgemeinen Interesse vereinbar ist, sich geltend zu machen, und es ist noch Manches Gegenstand des Conflikts, was in der Natur der Sache und in den eintretenden höheren Rücksichten von selbst seine Entscheidung finden sollte. Daß auch diese Mißstände noch beseitigt werden, glauben wir übrigens um so zuversichtlicher hoffen zu dürfen, als die wahren Interessen des Landes mit denen der Unternehmer der Eisenbahn im Wesentlichen zusammenfallen, und als schon die seitherigen verdienstlichen Bemühungen des Ausschusses der Eisenbahn-Gesellschaft schöne Früchte getragen haben.

Auf die Bedingungen der Ausführbarkeit einer Eisenbahn durch Würtemberg gehen wir hier nicht näher ein. Es leuchtet von selbst ein, daß ein Bahnzug, bei welchem die Terrain-Schwierigkeiten nicht so überwunden werden können, daß die Bahn für den Personen-, wie für den Gütertransport gleich tauglich wird, und daß die Kosten der Anlage und der Erhaltung mit dem voraussichtlichen Ertrag sich in ein angemessenes Verhältniß stellen, als untauglich anzusehen ist. Auch sollte es keines Beweises bedürfen, daß eine Bahn, die mit Dampfwagen gar nicht oder nur mit Gefahr für Leben oder Gesundheit befahren werden könnte, wie z. B. eine solche, die durch lange unterirdische Gewölbe (Stollen, Tunnels) geführt werden müßte, in Beziehung auf den wichtigen Personentransport den Anforderungen durchaus nicht zu entsprechen vermöchte.

Es kommen aber, außer der Ausführbarkeit oder der absoluten Tauglichkeit eines Bahnzugs, für die Wahl der Bahnrichtung noch andere Gesichtspunkte in Betracht, die einer näheren Entwicklung bedürfen möchten. Eine Eisenbahn erfordert für die Herstellung und Erhaltung, so wie für die Verwaltung einen so großen Aufwand, daß eine sehr bedeutende Einnahme dazu gehört, um nur mäßige Zinse des auf dieselbe verwendeten Kapitals zu decken. Man muß also auf die größtmögliche Erweiterung des Zugs von Handelswaaren, des Personentransports und des innern Verkehrs Bedacht nehmen, um nur das Unternehmen einer Eisenbahn möglich zu machen. Zu gleicher Anforderung führen aber auch die Rücksichten auf das allgemeine merkantilische und nationalökonomische Interesse, denn je ausgedehnter die Eisenbahn der Aufgabe in Beziehung auf die genannten drei Verkehrsarten zu genügen im Stande ist, desto größeren Nutzen leistet sie für das Ganze. Es läßt sich jedoch nicht erwarten, daß jede denkbare Bahnrichtung in Beziehung auf jede der genannten Verkehrsarten ganz das Gleiche zu leisten vermöge; man wird also in den Fall kommen, den Werth des Handelswaaren- und des Personentransports, so wie des inneren Verkehrs gegen einander abwägen zu müssen. Hiezu ist aber nothwendig, daß man sich klar mache, welchen Nutzen jede dieser Verkehrsarten für die Unternehmer

der Eisenbahn sowohl, als für das Land selbst erwarten lasse.

1) Der Durchzug von Handelsgütern wird wohl nie, wenigstens in der nächsten Zukunft nicht, für die Unternehmer der Eisenbahn einen solchen Ertrag abwerfen, der die Einnahmen von Personentransport und innerem Verkehr übersiiege. Auch wird derselbe für das Land selbst weit weniger vortheilhaft wirken, als der Personentransport und der innere Verkehr. Man darf nicht glauben, daß der Durchzug von Handelswaaren auf der Eisenbahn der Landwirthschaft und den Gewerben des Landes denselben Nutzen bringen werde, wie der seitherige Transport durch Frachtfuhrleute. Selbst für das Geschäft der Spediteurs wird eine große Veränderung eintreten. Der Transport der Güter geht ohne Aufenthalt und Abstoßung durch das Land; die Spedition wird von selbst an die Unternehmer der Eisenbahn übergeben, und jedenfalls auf viel größere Strecken als bisher bei dem Frachtfuhrwesen geschehen. Das Interesse des Landes aber möchte bei dem Transport von Handelsgütern auf der Eisenbahn zunächst nur in so ferne betheiligt seyn, als die Verwendung einer Eisenbahn für solche Güter das Mittel werden dürfte, nicht nur den seitherigen Transitverkehr zu erhalten, sondern auch demselben eine größere Ausdehnung zu verschaffen, womit dann zugleich die Gelegenheit zu Anknüpfung ausgedehnterer merkantilischer Verbindungen mit dem Auslande gegeben oder erleichtert wäre. Nur unter den angedeuteten Beschränkungen möchten sich die Vortheile des Durchzugs von Handelsgütern für die Eisenbahn-Unternehmer und für das Land auffassen lassen. Von selbst leuchtet es aber ein, daß die Erreichung dieser Vortheile wesentlich darauf bedingt ist, daß die Eisenbahn mit ähnlichen Unternehmungen in den Nachbarländern so in Verbindung gesetzt werde, daß sie an dem Handelswaarenzug nach verschiedenen Richtungen Theil nehmen könne.

2) Bei dem Personentransport ist zwischen den Durchreisenden und den im Lande Hin- und Herreisenden zu unterscheiden. Die Herbeiziehung der Ersteren ist zunächst mehr für den Ertrag der Eisenbahn von Wichtigkeit; für das Land wird, da die Reisen sehr schnell (8—12 Wegstunden in einer Zeitstunde) geschehen, der unmittelbare Nutzen nicht von großer Bedeutung seyn, dagegen werden demselben daraus mittelbar Vortheile erwachsen, in so fern die Gelegenheit zur Durchreise für Manche Anlaß zu längerem oder kürzerem Aufenthalte im Lande geben wird. Eine beträchtliche Vermehrung der Durchreisenden läßt sich aber nur dann erwarten, wenn die diesseitige Bahn sich mit auswärtigen geschickt verbindet; es tritt also in dieser Hinsicht dieselbe Voraussetzung ein, wie bei dem Zug von Handelswaaren.

Der Transport der Hin- und Herreisenden im Lande selbst aber gewährt diesem, wie den Unternehmern der Eisenbahn unmittelbar große Vortheile. Er wird für die Letzteren die Haupteinnahmsquelle bilden, und dem Lande sowohl durch Erleichterung als durch Ausdehnung des inländischen Gewerbebetriebs nicht zu berechnende Vortheile gewähren. Von selbst leuchtet es aber ein, daß die Voraussetzungen, von welchen die Belebung des inneren Verkehrs abhängt, auch die Vermehrung der Zahl der Reisenden im Lande bedingen. Die Bahnrichtung, welche jenem die zuträglichere ist, wird es auch für den Transport der Reisenden im Lande seyn.

3) Der Transport der Güter des inneren Verkehrs bildet für die Unternehmer der Eisenbahn die zweite Haupteinnahmequelle; und die Vortheile, welche das Land aus dieser Leistung der Eisenbahn ziehen kann, sind in nationalökonomischer Beziehung die wichtigsten, indem dieselben an sich sehr beträchtlich sind und sich am vielfachsten und weitesten verbreiten. Dadurch, daß die Eisenbahn es möglich macht, Erzeugnisse des Bodens oder der Industrie auf größere Strecken zu Markt zu bringen, trägt sie wesentlich zu Vermehrung des innern Gesammtverkehrs, zu Ausgleichung der für den Producenten oder für den Consumenten ungünstigen Preisdifferenzen, zu Emporbringung der Land- und Forstwirthschaft und der Gewerbeindustrie und eben damit zu Erhöhung des Werthes des Grundeigenthums und zu Vermehrung des Nationalvermögens überhaupt bei.

Die Rücksicht auf den innern Verkehr erhält also für die Wahl der Bahnrichtung ein besonderes Gewicht. Um aber die größere Tauglichkeit einer Bahn für den inneren Verkehr zu bemessen, wird man sich theils an die Hauptartikel, welche Gegenstand des letzteren sind oder mittelst der Eisenbahn werden können, theils an die Ausdehnung der Absatzgelegenheit zu halten haben, und es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß zu jenen Hauptartikeln Getränke, Feldfrüchte aller Art, Brennmaterialien und Vieh zu rechnen sind, so wie daß die Absatzgelegenheit hauptsächlich durch Märkte, durch Gewerbsetablissements, welche diese oder jene Hauptartikel in größerer Menge verbrauchen, so wie durch die Produktions- und Consumtions-Verhältnisse einzelner Bezirke bedingt wird.

Wir glauben nun neben diesen die Gesichtspunkte für die Wahl der Bahnrichtung betreffenden Bemerkungen noch ausheben zu müssen, daß die geographische Lage des Landes es überhaupt schwer macht, von Würtemberg aus dem Auslande die Berührungspunkte für die Eisenbahnen zu geben, und daß es jetzt um so weniger wird geschehen können,

da in den Nachbarstaaten die Eisenbahnprojekte zu derselben Zeit in Anregung gekommen sind, und mit gleichem Eifer wie hier verfolgt werden. Eine Verständigung mit unsern Nachbarstaaten über die Fragen, wie die Eisenbahnen des südwestlichen Deutschlands in einander greifen sollen, um in ein größeres Netz von Eisenbahnen, das über Deutschland gezogen werden möchte, sich auf die vortheilhafteste Weise einzupassen, muß also der Entscheidung über den Zug der diesseitigen Eisenbahn jedenfalls vorausgehen. Es sollte sich aber wohl von selbst verstehen, daß die Verhandlungen mit den Nachbarstaaten nicht mit Sicherheit unternommen werden können, bevor man nicht über die Ausführbarkeit nicht bloß einer Bahnrichtung, sondern aller möglichen Richtungen durch Nivellements und Kostenberechnungen sich Gewißheit verschaffe und zuvor genau erwogen hat; welche Richtung den Interessen des Landes am meisten zusagen würde.*) Ohne diese Vorbereitung hat man keine zureichende Grundlage für die Unterhandlung, man ist eben so wenig im Stande, den Wünschen der fremden Staaten entgegen zu kommen, als sie durch andere Vorschläge zu beseitigen, und man lauft Gefahr, das ganze Unternehmen oder wenigstens die Interessen des Landes bloßzustellen.

Man wird es uns nicht mißdeuten, wenn wir immer nur die Interessen des Landes und die mit denselben zusammentreffenden Interessen der Unternehmer der Eisenbahn voranstellen, und der örtlichen Interessen nicht gedenken. Wir halten die letzteren überhaupt nur in so weit für beachtungswerth, als sie mit dem allgemeinen Interesse wohl vereinbar sind, und wir bekennen, daß wir die Vortheile der Lage eines Ortes an der Eisenbahn und die Verluste der andern Orte keineswegs so hoch anzuschlagen vermögen, als es von Vielen zu geschehen scheint. Die Meinung, daß man die Spedition für den Gütertransport auf der Eisenbahn an gewisse Orte, die nicht Endpunkte einer größeren Bahnstrecke, oder selbst bedeutende Handelsplätze sind, werde bannen können, und daß von dem Güterzug und von den Durchreisenden die Wirthe, Pferdebesitzer und Handwerksleute gleichen Vortheil wie bei dem seitherigen Gebrauch der Landstraßen haben werden, scheint uns auf einer bloßen, aus der Nichtachtung der Verschiedenheit der Verhältnisse von Eisenbahnen und Landstraßen hervorgehenden Täuschung zu beruhen. Nicht minder irrig ist es, wenn man die größere Belebung des Verkehrs im Innern und nach Außen nur auf die an der Eisenbahn liegenden Orte beschränkt sich vorstellt. In manchen Beziehungen, selbst in Ansehung der Reisenden, können die nicht an der Eisenbahn liegenden Orte oder solche, welche mit der Hauptbahn nur durch eine Seitenbahn verbunden sind, größeren Nutzen von der durch die Eisenbahn bewirkten größern Ausdehnung des Verkehrs ziehen, als die an der Bahn selbst liegenden Orte, wenigstens als der größere Theil der letzteren. Ueberhaupt sollte man sich die Ansicht zu eigen machen, daß bei einem auf Handel und Verkehr so mächtig einwirkenden Unternehmen, wie die Eisenbahn ist, die Interessen der einzelnen Orte am besten bedacht sind, wenn dasselbe eine Einrichtung erhält, bei der es für seinen Zweck am meisten zu leisten vermögend ist, daß wenigstens jeder Versuch, die örtlichen Interessen weiter geltend zu machen, dem Ganzen schaden muß und voraussichtlich selbst für den, zu dessen Gunsten er gemacht wurde, sich nicht einmal lohnen wird.

*) Wir liefern in der heutigen Beilage einen uns von Hrn. Bergrath Schübler gefällig mitgetheilten werthvollen Beitrag dazu, in welchem verschiedene, bisher weniger untersuchte Bahnrichtungen, wiewohl zunächst nur in Beziehung auf die Terrainschwierigkeiten, in Betrachtung gezogen sind, und verweisen unsere Leser zugleich auf die früheren Aufsätze über diesen Gegenstand im Wochenblatt 1835 Nro. 48. 49. und 1836 Nro. 1. 15. R.

---

## Ueber das schlechte Verpacken der jungen Obstbäume und dessen Folgen.

Von Retzhold, herzogl. Hofgärtner zu Mergentheim.

Die Leser dieses Blattes werden es nicht überflüssig finden, wenn hier einige Bemerkungen über den Transport der Bäume, vorzüglich über das nachläßige Verpacken derselben, folgen, da hievon sehr Vieles abhängt, wie ich mich dieser Tage bei einem hier angekommenen großen Transport von Bäumen wieder überzeugen konnte. Aber mit diesen kamen zugleich auch 100 Stück Obstbäume aus der Hohenheimer Baumschule an, was einen sonderbaren Contrast bildete, wenn man diese beiden Lieferungen mit einander verglich, als sie auf dem hiesigen Marktplatz abgeladen wurden. Die Hohenheimer waren gut verpackt; man hätte nach der Frischheit der Bäume glauben können, sie wären nur einige Stunden weit transportirt worden. Aber die obenerwähnte große Partie, welche doch mit den Hohenheimern eine gleiche Reise gemacht hatte, lag da ohne alle Emballage; die Bäume waren aber auch dafür so eingetrocknet und die Wurzeln so sehr beschädigt, daß ich anfangs fast glaubte, es hätte Jemand abgestorbene Bäume als Brennholz feil, bis ich erfuhr, daß es die für das hiesige Oberamt von Eßlingen gekommenen Bäume seyen.

Dieses ist aber nicht der einzige mir bekannte Fall, wo junge Bäume durch schlechte Verpackung oder, was noch ärger ist, durch gänzliche Unterlassung derselben ihrem sichern Tode entgegen geführt wurden, ehe sie nur der Käufer erhielt. Wenn dann von solchen Bäumen nur die Hälfte oder höchstens zwei Drittheile davon kommen, wenn sie fortwährend kränkeln, kein kräftiges Wachsthum haben und sich zur Aufnahme aller Krankheiten geneigt zeigen, so muß man doch solche Urtheile hören: „Die Bäume aus dieser oder jener Baumschule

sind schon recht, aber nur haben sie bei uns den guten Boden nicht gefunden, welchen sie dort gehabt haben, weßwegen sie auch in dieser Gegend nicht wachsen oder wenigstens sehr schlecht fortkommen ꝛc.“ oder: „Ja man spricht wohl viel vom Pflanzen der Obstbäume und empfiehlt sie nicht nur, sondern sucht einen sogar dazu zu zwingen, bedenkt aber dabei nicht, daß unser Klima für den Obstbau sich nicht eignet, denn ich habe schon drei und mehrere Jahre Versuche gemacht, aber noch habe ich es auch nicht mit einem einzigen Baume so weit bringen können, daß ich einigermaßen Hoffnung habe, einst wieder meine Auslage, geschweige denn einen Nutzen davon zu erhalten.“

Ganz unrichtig wären diese Urtheile wohl nicht, wenn man die Bäume aus einer guten Baumschule mit sorgfältiger Verpackung erhalten und dann nichts an guter Pflege hätte fehlen lassen. Aber leider sind die Bäume meistens von herumziehenden Hausirern gekauft worden, von welchen mir Fälle bekannt sind, wo sie ihre Bäume schon 5 Monate mit sich herumgeschleppt haben! Doch könnte ich auch Beispiele anführen, wo man aus Baumschulen halbvertrocknete Bäume erhalten hat, wovor sich jeder Baumversender um so mehr in Acht nehmen sollte, als er durch schlechte Verpackung nicht nur den Käufer um sein Geld bringt, sondern auch die nächste Ursache ist; warum mancher sonst einsichtsvoller Mann einen solchen Abscheu vor dem Bäumesetzen bekommt. Die Baumkäufer will ich aber darauf aufmerksam machen, daß sie bei den ihnen unbekannten Baumschulen in ihrer Bestellung besonders auf eine gute Verpackung dringen müssen, und ja die wenigen Kreuzer nicht scheuen mögen, welche dafür angerechnet werden.

Gewiß gibt es kein ärgeres Vorurtheil, als wenn man glaubt, diese oder jene Gegend lasse sich durchaus nicht zum Obstbau verwenden, während sich wirkliche Riesenexemplare von wilden und veredelten Obstbäumen auf den Aeckern und in den Gärten finden, wo sie die Großeltern schon gepflanzt haben. Sollten die jetzt zu setzenden Bäume von einer andern Beschaffenheit seyn? Nein, sage ich; und wo sich alte Bäume vorfinden, wie dies fast überall der Fall ist, so sind Versuche, junge Obstbäume zu setzen, gewiß nicht am unrechten Platz, wenn die Sache nur gehörig betrieben wird.

Hat aber Jemand viele Bäume aus einer ihm unbekannten Baumschule zu beziehen, so möchte ich fast rathen, er ginge selber an Ort und Stelle, um die Bäume zu besehen, oder überließe dieses wenigstens einem zuverläßigen Mann, der auch den Transport begleiten könnte, um für die gute Behandlung derselben zu sorgen. Wer übrigens mit dem Verpacken der Bäume noch nicht recht umzugehen weiß, dem rathe ich, daß er sich ein von der Hohenheimer Baumschule kommendes Baumpaket zum Muster dienen lassen möge.

## Die Färber-Eiche.

Im schwäbischen Merkur vom 29. April d. J. wird von Heilbronn aus die Nachricht mitgetheilt, daß die Stadtbehörden 1000 Stück junge Färbereichen aus Hamburg haben kommen lassen, um diese nützliche Holzart auch bei uns zu verbreiten. Was in jener Nachricht über die Nutzbarkeit des Holzes und der Rinde gesagt ist, stimmt mit allen Nachrichten, die wir darüber haben, vollkommen überein, und nur die weiter gemachte Bemerkung, daß diese Eiche in dem schlechtesten Boden fortkomme, müssen wir auf den Grund eigener Erfahrung in Zweifel ziehen.

Schon seit 10 Jahren besitzen wir in Würtemberg diese schätzbare Holzart; es wurden damals mehrere Kisten Samen verschrieben, welche in mehrere Forstbezirke und eine davon auch nach Hohenheim in die exotische Baumschule zur Aussaat abgegeben wurden. Die von diesem Samen in nicht unbedeutender Anzahl erhaltenen Pflanzen, welche der Einsender hier und in den Pflanzschulen des Leonberger. Forsts zu beobachten Gelegenheit hatte, haben sich bis jetzt sehr gut gehalten, indem sie nicht nur die strengen Winter von 1829 auf 1830 und 1835 auf 1836 ohne besondere Verwahrung ertrugen, sondern auch einen Wuchs zeigten, der dem unserer einheimischen Stieleiche nicht im mindesten nachstand, vielmehr diesen noch übertraf. Was aber den Boden betrifft, so sind diejenigen Pflanzen, welche in magerem sandigem Boden erzogen wurden, gegen die anderen bedeutend im Wuchs zurückgeblieben und sie verhalten sich in dieser Beziehung gerade so, wie unsere einheimischen Eichen, welche auf einem trockenen mageren Boden zwar noch kümmerlich vegetiren, aber nur auf gutem tiefgründigem Boden in größter Vollkommenheit gefunden werden. Nach der Ansicht des Einsenders wird sich daher auch von der Färbereiche auf schlechtem Boden kein günstiger Erfolg erwarten lassen. Wenn in Nordamerika solche Eichen auf sandigem Boden in gutem Gedeihen gefunden werden, so rührt dies gewiß nur daher, daß in jenen Böden große Vorräthe von Dammerde (Humus) angehäuft liegen, welche für den Holzwuchs so außerordentlich günstig wirken. Bei uns sind die sandigen Böden, die wir schlecht und mager nennen, durch Streunutzung und andere ungünstige Verhältnisse in ihrer Kraft schon längst so herabgekommen, daß darauf keine unserer Laubholzarten mehr gedeihen will.

Der Einsender hält es für Pflicht, das Publikum vor der Anzucht dieser Holzart auf schlechtem magerem Boden zu warnen, damit nicht das Mißlingen einer solchen Anlage von dem ferneren ausgedehnteren Anbau, dessen Beförderung wir allen verehrten Lesern dringend empfehlen, abschrecke.

Hiezu die Beilage Nro. 5.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 21. **Wochenblatt** 21. Mai 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Durch Betrug und Spiel, durch Weiber und Wein
Wird der Mangel groß und der Wohlstand klein.

## Auch etwas über Runkelrüben-Zuckerfabrikation. *)

Es ist erfreulich, daß endlich auch einmal in Würtemberg Sinn für diesen Industriezweig erwacht, indem nun auch sich Vereine dafür bilden. Zu wünschen ist nur, daß dieser Industriezweig der Eigenthümlichkeit unseres Landes angepaßt werde. Wir haben bekanntlich nicht viele große geschlossene Güter, wie man sie in manchen andern Ländern häufig hat, auf denen eine große Zuckerfabrik ihren ganzen Bedarf an Runkelrüben bauen könnte. **) Man muß daher auf Mittel denken, wie auch die kleineren, ja selbst die kleinsten Güterbesitzer daran Theil nehmen und den Saft ihrer, der Fütterung wegen gebauten, Rüben vortheilhaft benutzen können. Die Angabe der besten Mittel, diesen Zweck zu erreichen, würde für unser Land von großem, allgemeinem Nutzen seyn. Etwas hiezu beizutragen und Veranlassung zu geben, daß dieser wichtige Gegenstand, wie er es verdient, von allen Seiten erwogen werde, ist der Zweck dieses Aufsatzes und der folgenden Vorschläge.

Dem Unterzogenen ist bekannt, daß hauptsächlich zwei Umstände es sind, welche bis jetzt der Errichtung von Zuckerfabriken bei uns im Wege stehen. Die Unternehmer sind nämlich genöthigt, entweder

1) ihren Bedarf an Rüben selbst zu bauen, wozu ein bedeutendes Landgut nöthig ist, was schon eine beschwerliche eigene Verwaltung, einen bedeutenden Viehstand, um neben den erzeugten Futterkräutern auch die Rückstände der Rüben benutzen zu können, große Gebäude und viel Kapital erfordert; oder sie müssen

2) ihren Rübenbedarf von einzelnen Güterbesitzern zusammen kaufen, wodurch ihre Existenz sehr dem Zufall ausgesetzt ist. Denn bald ist die Rübenart, die Einzelne bauen, nicht die beste, bald werden die Rüben nicht zweckmäßig gebaut, zu stark und zu oft abgeblattet, beim Bearbeiten zu sehr von Erde entblößt ꝛc., was alles dem Zuckergehalt der Rüben schadet; auch können nicht Alle den Fütterungsstoff der Rüben, die sie bauen, entbehren.

Sollte es nicht möglich seyn, diese Hindernisse zu beseitigen, um den größtmöglichen Nutzen für's Allgemeine vom Rübenbau zu erzielen und jedem Einzelnen die Theilnahme daran leicht zu machen? Einsender dieses hält folgende Mittel hiezu für geeignet und ausführbar. In jedem etwas bedeutenden Ort, dessen Markung sich zum Rübenbau qualificirt und wo schon jetzt viele dergleichen bloß der Fütterung wegen gebaut werden, errichte man eine gemeinsame Anstalt, in welcher sich eine Reibmaschine, eine Presse, dann die zum Abklären und Eindicken

*) Indem wir hier unsern Lesern zwei Aufsätze mittheilen über die Errichtung von Zuckerfabriken in Dorfgemeinden ähnlich den früher im Wochenblatt (1834 Nro. 15) besprochenen Milchwirthschaftsvereinen in der Schweiz, bemerken wir, daß schon vor mehreren Jahren Vorschläge dieser Art in Frankreich zur Sprache kamen, und daß sogar die Gesellschaft zur Aufmunterung der Industrie in Paris bedeutende Preise für die Errichtung solcher gemeinschaftlicher Runkelzuckerfabriken unter den Landleuten ausgesetzt hat. Die gewiß nicht unbedeutenden Einwürfe, welche sich gegen das Gelingen solcher Anstalten machen lassen, sind uns nicht unbekannt, wir sind aber dennoch von der Möglichkeit des Gelingens, wenn die Umstände günstig sind, mit Sachkenntniß verfahren und besonders im Bau der Rüben nicht gefehlt wird, vollkommen überzeugt. R.

**) Man kann annehmen, daß eine Rübenzuckerfabrik, welche den gehörigen Nutzen abwerfen soll, des Tags wenigstens 200 Ctr. Rüben oder den Ertrag von 1 würtemb. Morgen verarbeiten muß. Geht nun das Geschäft 4 Monate des Jahrs fort, so werden beiläufig 120 Morgen Feld dazu erfordert, um den Rübenbedarf zu erzeugen, und ein dafür bestimmtes Landgut muß daher, unter Voraussetzung einer zweckmäßigen Vierfelderwirthschaft, wenigstens 480 Morgen zum Bau von Rüben geeigneten Feldes besitzen. R.

nöthigen Kessel und Pfannen befinden. Ein hiezu gut abgerichteter Mann würde mit Beihülfe der Rübenbesitzer die Rüben von einer ganzen Markung in den vier Herbst- und Winter-Monaten bis zur haltbaren Syrupdicke, oder besser bis zu Rohzucker verarbeiten. Die Produkte könnten dann zu weiterer Verarbeitung an eigentliche Zucker-Fabriken oder Raffinerien abgegeben werden.

Eine solche Anstalt wäre fast dasselbe, was ein Gemeindebackhaus oder eine gemeinsame Mühle ist. Die Eigenthümer der Rüben verrichten mit ihren eigenen Leuten die meisten Arbeiten, als: Reinigen der Rüben, Reiben, Pressen des Safts ꝛc., auch das nöthige Brennmaterial könnte jeder selbst anschaffen. Für alles übrige hätte der Syrupbereiter zu sorgen und für den guten Erfolg zu haften. Die Rückstände blieben den Rübenerzeugern, welche dieselben etwa in Kufen oder wasserdichten Gruben mit Steinsalz einsalzen und sie dann nach und nach verfüttern könnten. Der eingedickte Saft oder Rohzucker würde an die Raffinerien verkauft. Es entstünde hierdurch ein eigenes Handwerk, das der Syrupbereiter.

Auf diese Art bliebe, was gewiß wichtig ist, jedem Orte die Fütterung von den Rüben, die es selbst erzeugt hat, bis auf den ausgepreßten Saft, welcher als Nahrungsmittel für das Vieh nicht hoch anzuschlagen ist. *) Die Leute hätten zu einer Zeit, wo die Feldfrüchte meist aufgehört haben, vom Oktober bis Februar einschließlich, eine nützliche Beschäftigung mehr, und die eigentlichen Zuckerfabrikinhaber hätten dann nicht nöthig, sich mit einer großen Landwirthschaft und deren Verwaltung zu plagen.

Zweifelt man daran, ob dieser Vorschlag thunlich sey, weil Gemeinden nicht leicht für eine Anstalt Ausgaben machen werden, ehe sie von ihrem Nutzen überzeugt sind, und weil es im Anfang an rationellen Syrupbereitern fehlen würde, so könnten Unternehmer von Zuckerraffinerien dergleichen Filial-Anstalten an solchen Orten errichten, wo viele und gute Runkelrüben erzeugt werden und wo der Transport der rohen Rüben bis zur Fabrik zu kostspielig wäre. Auch wäre dies deßhalb schon räthlich, weil die meisten Rübenproducenten die Rüben der Fütterung wegen bauen; jedem könnte dann für eine gewisse Anzahl Pfunde Rüben eine gewisse Anzahl Pfunde an ausgepreßtem Mark zurückgegeben werden, so daß der Ueberbringer der Rüben als Rückfuhre den ihm gebührenden Theil Fütterung erhielte. Eine populäre Beschreibung der besten Arten von Rüben zur Zuckerbereitung, der zweckmäßigsten Art sie zu bauen und aufzubewahren, so wie der Vorarbeiten bis zum Pressen ꝛc. müßte wohl vorangehen. Hat man bei einer solchen Anstalt über eine Wasserkraft zu verfügen, durch welche die Rüben gewaschen, gerieben und gepreßt werden können, so ist es um so besser; ja es wird sogar nothwendig seyn, eine solche zu haben, um mit Vortheil arbeiten zu können.

Der Einsender begnügt sich mit den hier gegebenen Andeutungen, und bittet besser Unterrichtete in dem fraglichen Industriezweig die gegebenen Vorschläge zu prüfen und ihre Ansichten darüber öffentlich auszusprechen. Daß aller Anfang schwer ist, wird sich auch hier zeigen, jedoch darf man sich nicht sogleich durch die sich darbietenden Hindernisse abschrecken lassen.

Mühleninspektor Kneller in Ingelfingen.

*) Bei dem Verfahren der Maceration (Wochenbl. 1835, Nro. 16), wo man die Rüben in Scheiben schneidet, und den Zucker mit heißem Wasser auszieht, haben allerdings schon Manche behauptet, daß die Rückstände mit den gebrauchten Rüben selbst gleichen Futterwerth haben, indem der Verlust von beiläufig $^1/_9$ am Gewicht, den die Rübenscheiben dabei erleiden, durch die erhöhte Nahrungskraft der abgebrühten Rückstände ausgeglichen werde. Bei dem gewöhnlichen Verfahren des Auspressens stellt sich aber das Verhältniß ganz anders dar, denn hier rechnet man allgemein 1 Ctr. Rückstände dem Futterwerthe nach höchstens einem Centner Rüben gleich, und preßt man also etwa 75 Proc. Saft aus, so erhält man von 100 Ctr. Rüben nur 25 Ctr. Rückstände und es bleibt einem also nur der vierte Theil an Futtermitteln. R.

## Vorschlag zur Errichtung von Rübenzucker-Fabriken in den Dorfgemeinden.

Es ist die Idee mitgetheilt worden, die Landbewohner zu gemeinsamer Errichtung von Zuckersiedereien aufzumuntern, weil auf diese Weise neben der leichtern Anschaffung des Bauwesens und der Geräthschaften die allgemeinere Verbreitung des Rübenbaues und Vergrößerung des Viehstandes mit dem Gewinn des Zuckers sicherer erzielt werden könnte, als bei einzelnen Fabriken großer Gutsbesitzer. Der Ausführung solcher Anstalten werden in der That in vielen Gemeinden keine wesentlichen Hindernisse im Wege stehen, ob sie nun im Interesse ganzer Gemeinden oder mehrerer Gutsbesitzer errichtet werden wollen, da dieses Geschäft große Auslagen

nicht erfordert; indessen muß, wie bei allen gemeinschaftlichen Unternehmungen, eine genaue Verständigung der Gemeindeglieder unter sich vorausgesetzt werden, wenn der große unschätzbare Nutzen, der erreicht werden kann, wirklich erfolgen soll. Die gar nicht zu bezweifelnde Gewißheit des glücklichen Erfolgs der mit Sachkenntniß angelegten und betriebenen Rübenzuckersiedereien könnte daher manchem für das Wohl seiner Gemeinde thätigen Ortsvorstand Antrieb seyn, eine neue Vermögensquelle seiner Gemeinde zuzuweisen und sich unvergänglichen Ruhm zu schaffen, wenn er es übernehmen wollte, seine Ortsbürger über diesen wichtigen Gegenstand näher zu belehren und zur Ausführung zu bestimmen. Zum Maßstab der Größe einer zu errichtenden Siede-Anstalt dürfte jedoch nicht das jetzige noch sehr geringe Bedürfniß an Zucker, sondern ein wenigstens 25 ℔ betragender Verbrauch für eine Familie berechnet werden, da ein geringfügiges jährliches Erzeugniß an Zucker die aufzuwendenden Kosten unmöglich decken könnte. Die Anlage muß daher mit der Größe der Gemeinde, mit dem Umfang der Fluren, mit der Geneigtheit zu Spekulationen im Verhältniß stehen, wenn für den Landmann der vorgesetzte Zweck erreicht werden soll. Um die Nothwendigkeit einer Art von Verwaltung zu umgehen, wäre es am zweckmäßigsten, nach Festsetzung einer bestimmten Menge Zuckers, welche jeder bürgerlichen Familie zukommen soll, je nach der angeordneten Größe der Siederei 2, 3 oder 4 Bürger ihre Rüben an einem Tage verarbeiten zu lassen, damit noch Zeit genug übrig bleiben würde, um den größeren Gutsbesitzern zum Selbstverbrauch oder Verkauf eine bedeutende Rübenmasse zu verarbeiten; indessen kann auch bei der ersten Anlage auf Vermehrung der Zuckererzeugung Bedacht genommen werden, falls die Kräfte der Commun anfänglich beschränkt seyn sollten. Damit aber mögliche Unordnungen und Störungen des Geschäfts selbst bei der persönlichen Theilnahme der Bürger an demselben vermieden werden, so wird es nöthig seyn, gewisse Bestimmungen festzusetzen, welche nach vorheriger Uebereinkunft treu gehalten werden müssen. In so fern aber die Oertlichkeit, die Anzahl der Bürger und ihre Aufklärung, der Felderumfang ꝛc. mannichfaltige Abänderungen der Statuten bedingen müssen, so sollen hier nur die für alle Fälle und an allen Orten gültigen und zu beobachtenden Regeln in Kürze angegeben werden.

1) Gleichförmige Behandlung des Baues der Rüben. Dahin gehört allgemeine Einführung der schlesischen Rübe, Bau derselben auf trockenen Feldern mit Unterlassung jedweder Düngung im Jahr des Anbaus, Vermeidung des Abblattens vor der Zeit der Einheimsung, Aufbewahrung derselben in trockenen Gruben auf dem Felde.

2) Gleicher Antheil an den vorkommenden Arbeiten und Hülfleistungen beim Zuckersieden, so wie Anstellung solcher Arbeiter, die dem Zuckersieder das Geschäft nicht erschweren, oder, was überhaupt zweckmäßiger seyn möchte, gleicher Antheil an den Kosten der bei dem Sieden angelernten Arbeiter.

3) Stellung gleicher Zugkräfte für die Reibmaschine oder gleicher Antheil an den Kosten der aufgewendeten bewegenden Kraft.

4) Gute Beschaffenheit des für ein Tagegeschäft nöthigen Brennholzes.

Die Nichtbeachtung der in den 3 Artikeln, 2, 3, 4 vorgetragenen Regeln führt nothwendigerweise zu einem schlechten Erfolg der laufenden Arbeiten. Ist das Beiführen, Reinigen und Waschen der Rüben den Tag vor der Verarbeitung versäumt oder nachläßig verrichtet worden, so wird am Arbeitstage selbst das Reiben nicht zur festgesetzten Zeit vorgenommen werden können; sind für die Pressen nicht kräftige Männer angestellt, so wird dasselbe verzögert und die gehörige Menge an Saft nicht erzeugt; ist das Zugvieh zu schwach und wird dasselbe nicht gehörig getrieben, so ist ebenfalls Zeitverlust und, was immer zugleich stattfindet, Verschlechterung und Verminderung des Zuckers die Folge; ist das Holz nicht nach dem Verlangen des Sieders trocken genug oder nicht hinlänglich gespalten, so erfolgt ebenfalls Verzögerung der Arbeit und Nachtheil am Zucker. Treten gar alle möglichen Vernachläßigungen von Seiten der Sudberechtigten ein, so kann der Sieder in den Fall kommen, sein Tagwerk nicht einmal vollenden zu können; halbfertiger Zucker und schlechte Beschaffenheit sind sodann unausbleiblich Gewinn solcher Versäumnisse.

5) Gleiches Recht für alle Ortsbürger nach dem Loos das Taggeschäft vornehmen zu dürfen. Hiezu dürfen nur auf der Ortsmarkung der Vorschrift gemäß erbaute Rüben verwendet werden, die nicht über 2 ℔ schwer seyn dürfen.

5) Gleicher Anspruch an die im Siedhaus befindliche Trockenstube für den Zucker. Hiebei ist

jedem Bürger unbenommen, seinen Zucker in der eigenen Wohnung, jedoch in seinen eigenen Hutformen, krystallisiren zu lassen. Der auf diese Art erhaltene Syrup aber kann nicht mehr in der Anstalt zur weiteren Krystallisation eingedickt werden.

7) Gemeinschaftliche Eindickung des im Sudhause aus den Hutformen abgenommenen Syrups, wenn dieselbe von den Interessenten verlangt wird, Deckung des gestandenen Zuckers und Trocknung der weiß gewordenen Hüte. Die Arbeit in der Trockenstube ist ausschließlich dem Sudmeister zu übertragen, der die nach jedem Tagsgeschäft gefüllten Hutformen mit Zeichen zu versehen hat. Der sich von jedem Tag ergebende Zucker und Syrup wird unter diejenigen Bürger, welche an diesem Tage ihre Rüben versotten haben, dem Gewicht nach vertheilt.

8) Gleiche tarifmäßige Bezahlung des vom Zuckersieden gelieferten Kalkes, Vitriolöls, Beinschwarzes, Eiweißes. Da sich einzelne Bürger nicht wohl mit der Anschaffung dieser Gegenstände nur für einen einzigen Tag werden abgeben wollen, so hat der Zuckersieder dieselben anzuschaffen und unter Vorlegung der Auslagen im Allgemeinen die Rechnung des täglichen Verbrauchs zu stellen.

9) Die Versiedung größerer Rübenmengen für größere Gutsbesitzer oder Spekulanten unter den Bürgern findet ebenfalls nach dem Loos erst Statt, wenn sämmtliche Bürger mit ihrem Deputat abgefertigt sind. Für den Gebrauch der Anstalt, für Abnutzung und Erneuerung der Geräthschaften, sowie für Interesse haben die Nutznieser eine Vergütung an die Gemeindekasse zu bezahlen.

10) Der Sudmeister muß in einer schon bestehenden gut eingerichteten und richtig betriebenen Zuckerfabrik hinlänglich auf Gemeindekosten unterrichtet seyn, für seine geleisteten Arbeiten wird er von den Bürgern bezahlt, nach der vom Ortsvorstand und Gemeinderath festgesetzten Ordnung. Er kann, wenn er nicht selbst Ortsbürger und Rübenbauer ist, doch in das Interesse der Gemeinde verflochten werden, wenn man ihm einen Antheil an dem gelieferten Zucker als Bezahlung oder als besondere Belohnung verstattet. Derselbe kann auch von der Gemeinde veranlaßt werden, das Beinschwarz selbst zu bereiten, wozu er im Sommer füglich Zeit hat, um seinen Unterhalt desto besser sichern und der Gemeinde diesen nicht unwichtigen Artikel desto billiger verschaffen zu können.

11) Die Preßrückstände von jedem Tag werden von den Bürgern jedesmal getheilt und sogleich abgeführt, der angesammelte Abgang aber ist als Dünger anzusehen, welcher nach Schluß des Zuckersiedens der Gemeinde gehört. D.

## Maikäfer.

Der Maikäfer hat sich dieses Frühjahr wieder in solch zahllose Menge auf unsern Obst- und Waldbäumen eingestellt, daß man mit Nachdruck gegen diesen Feind des landwirthschaftlichen Betriebs zu Feld ziehen sollte. Das Abschütteln der Käfer von Bäumen und Sträuchern, Auflesen durch Kinder und Tödten durch siedendes Wasser *) wird als kraftvollstes Mittel in Vorschlag gebracht werden dürfen. Damit aber seine Wirkung durchgreifend wird, müßte es jedem Baumbesitzer zur Pflicht gemacht werden. Die Anwendung dieses Mittels findet schon längere Zeit in einigen Schweizer-Cantonen Statt, wo jeder Baumbesitzer verpflichtet ist, eine bestimmte Menge von Maikäfern an die Ortsbehörde abzuliefern, und dies war auch bis jetzt von dem glücklichen Erfolg begleitet, daß diejenigen Gegenden, wo es allgemein zur Ausführung gebracht wurde, vom Engerlingefraß gänzlich verschont geblieben sind. Auch hören wie, daß dieses Mittel auf oberamtliche Anordnung im Oberamtsbezirk Kannstadt bereits in Vollzug gesetzt wird, wo jeder Lieferant von 1 Simri Maikäfer 12 Kreuzer (?) aus der Gemeindekasse erhält.

Sch.

*) Zweckmäßiger scheint es, die gesammelten Käfer zur Fütterung der Schweine oder des Geflügels zu verwenden oder Wagenschmiere (Wochenbl. 1834. Nro. 12) daraus zu bereiten. Zugleich machen wir darauf aufmerksam, wie interessant es wäre, wenn an solchen Orten, wo dieses Einsammeln im Großen Statt findet, genaue vergleichende Beobachtungen über die Wirkung desselben angestellt und veröffentlicht würden, da bestimmte Erfahrungen über die Nützlichkeit dieser Maßregel am meisten dazu beitragen würden, ihre Allgemeinheit herbeizuführen. R.

## Viehmeßbänder.

(Vrgl. Wochenblatt 1834. Nro. 10.)

Schön gearbeitete Meßbänder zur Ausmittlung des Fleischergewichts beim Hornvieh mit würtembergischem Maß und Gewicht werden derzeit in Altshausen vom Dreher Eisenbach daselbst verfertigt und um 1 fl. 12 kr. per Stück verkauft. Sie sind ganz nach den bekannten Pariser Meßbändern gearbeitet, und können sowohl rücksichtlich der Eleganz als der Genauigkeit empfohlen werden. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 22. Wochenblatt 28. Mai 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Die Erfahrung ist der theuerste Lehrmeister, aber die Narren wollen bei keinem andern in die Schule gehen.

## Die Versammlung der ehemaligen landwirthschaftlichen Zöglinge von Hohenheim am 13. und 14. Mai 1836.

Es ist im Allgemeinen eine sehr erfreuliche Erscheinung unserer Zeit, daß allenthalben das Bedürfniß rege wird, jedes gemeinnützige Streben durch gemeinsames Zusammenwirken schneller und tüchtiger zum Ziele zu führen. Auf diese Art haben denn auch die ehemaligen Zöglinge der landwirthschaftlichen Anstalt sich vereinigt, alle drei Jahre in Hohenheim zusammenzutreten, sich freundlich theils wieder zu begrüßen, theils neue Bekanntschaften mit den Vorfahrern oder Nachfolgern anzuknüpfen, sich ihre wissenschaftlichen und gewerblichen Erfahrungen mitzutheilen, Gegenstände, die sich im praktischen Leben aufwerfen, ohne daß der Einzelne sich genügende Aufklärung darüber zu geben weiß, vor das Forum der Freunde und Gewerbsgenossen zu bringen und so mit neuen Ansichten, Belehrungen und Erfahrungen ausgerüstet wieder in den erwählten Wirkungskreis zurückzukehren. Die Zusammenkunft konnte an keinem passendern Orte, als in Hohenheim selbst, verabredet werden. Denn abgesehen davon, daß an diesen einer landwirthschaftlichen Anstalt würdigen Ort sich für jeden Einzelnen, der mit Liebe und Nutzen dort sich aufgehalten, mannichfache freundliche Erinnerungen knüpfen, gibt die Anwesenheit und Mitwirkung der Lehrer, das Vorhandenseyn der vielen, stets weiter schreitenden Sammlungen, die Vervollkommnung des Feldbaues im weitesten Sinne, die Viehzucht ꝛc. die unmittelbarste Gelegenheit, sich auf den neuesten Standpunkt der Wissenschaft und des praktischen Betriebs zu stellen und mit solcher Unterstützung ausgerüstet die kurze Zeit des Zusammenseyns so nützlich und angenehm als möglich zu verbringen und die Zwecke der Versammlung auf die möglichst vollständige Weise zu erreichen.

Im Jahr 1833 hat die erste, im Jahr 1836 die zweite Versammlung dieser Art Statt gefunden, und die Theilnehmer dieser Versammlungen sind durch die nützliche Unterhaltung, durch die erneuerte Jugendfreundschaft und durch neu eröffnete Bekanntschaften gewiß ebenso befriedigt worden, wie es die Anstalt selbst ermuntert haben mag, ihrer Saat freudiges Gedeihen vor Augen und ihre nützliche Existenz öffentlich beurkundet zu sehen.

Nach diesen allgemeinen Vorbemerkungen über den Zweck dieser Versammlungen sey es erlaubt, die Verhandlungen der zweiten Versammlung, die kürzlich Statt hatten, in diesem Blatte kurz niederzulegen, das wir je länger desto mehr auch als das Organ der Hohenheimer Anstalt und ihrer Zöglinge betrachten zu können hoffen wollen.

Die Versammlung wurde von dem würdigen Direktor der Hohenheimer Anstalt durch eine sehr herzliche Rede eröffnet, in welcher zunächst der Sinn und die Bedeutung dieser Vereinigung auseinandergesetzt, sodann auf besonders beachtenswerthe Gegenstände für die wissenschaftliche Unterhaltung und Bestrebung aufmerksam gemacht und schließlich über die Fortschritte der Hohenheimer Anstalt in der letzten Zeit Auskunft ertheilt wurde. In letzterer Beziehung heben wir daraus Folgendes, insofern es auch für das größere landwirthschaftliche Publikum von Interesse seyn dürfte, aus:

„Ich schmeichle mir, daß sie bei genauerer Untersuchung der hiesigen Anstalt die Ueberzeugung gewinnen werden, daß sie auch in den abgewichenen 3 Jahren nicht stille gestanden ist, sondern in mancher Beziehung wesentliche Fortschritte gemacht hat. Ich erlaube mir, Sie in dieser Hinsicht auf Folgendes aufmerksam zu machen:

1) Auf die Vervollständigung der Sammlungen von Naturprodukten, Werkzeugen und Modellen, der ersteren hauptsächlich durch den Ankauf der Sammlungen des verstorbenen Direktors v. Seutter zu Ludwigsburg, dann aber auch durch den Eifer und die Thätigkeit der Herrn Lehrer der Anstalt, und Aufstellung jener Sammlungen in passenden Lokalen.

2) Auf die Anstellung eines eigenen Lehrers und Aufsehers der Ackerbauschule, wodurch zu hoffen ist, daß die Zwecke dieser Anstalt auf eine vollständigere Weise sich werden erreichen lassen, als früher der Fall war.

3) Auf die Errichtung einer chemisch-technischen Werkstätte, hauptsächlich um für den Unterricht in den landwirthschaftlich-technischen Nebengewerben die Anschauung zu gewähren; ist zum Theil noch in der Ausführung begriffen.

4) Auf die Aufstellung einer Brückenwage, wobei bezweckt wurde, größere Sicherheit in den Gang der Wirthschaft und mehr Genauigkeit in die Buchführung zu bringen. Die Maschine ist ebenfalls noch nicht vollständig hergestellt.

5) Auf die Einführung einer neuen Rechnungsform, welche alle Theile des ausgedehnten Wirthschaftsbetriebs umfassend und jeden für sich in seinen Resultaten darstellend Data an die Hand gibt, die für die Wissenschaft, wie die Praxis gleich schätzenswerth sind, und die um so größere Verläßlichkeit haben, als die Rechnung von der einschlagenden Staatsbehörde ihrem ganzen Umfange nach geprüft wird.

6) Auf die Aufstellung eines neuen Rindviehstammes von rothbrauner Farbe aus dem Simmenthale im Kanton Bern, durch welchen möglich gemacht wurde, den gesammten Rindviehstand der Anstalt von allem demjenigen zu befreien, was denselben verunstaltete oder ihn in seinem Werthe herabsetzte, und den Landleuten der Umgegend die Benützung der hier im Gebrauch befindlichen Zuchtbullen in ausgedehnterem Maße zu eröffnen, während der neue Stamm selbst Zuchtthiere liefert, die vorzüglich geeignet sind, auf Verbesserung der im Lande am meisten verbreiteten und gewöhnlichen Rindviehrasse zu wirken.

7) Auf die weitere Entwickelung und festere Begründung der verschiedenen Tendenzen, nach welchen die mit dem Institute verbundene Landesstammschäferei fortgezüchtet wird, und wodurch diese dem Zeitbedürfniß mehr entspricht, indem sie nicht bloß diejenigen Wollqualitäten hervorbringt, wie sie der gegenwärtige Stand der Wollmanufaktur den verschiedenen Richtungen der letzteren nach erfordert, sondern auch Zuchtthiere hervorbringt, durch deren Erwerbung es Anderen leichter gemacht wird, gleiche Wege bei ihrer Produktion einzuschlagen, in welcher Beziehung ich insbesondere auf den neuen, durch Kreuzung mit Merinosschafen und englischen Böcken gebildeten und durch Inzucht fortgepflanzten sogenannten Merinos-englischen Schafstamm aufmerksam mache.

8) Auf die Anlage einer eigenen Compoststätte wodurch die Bereitung dieses kostbaren Materials zur Kräftigung der Wiesen und Felder erleichtert wird.

9) Auf die begonnene Verbesserung der Wiesen durch Trockenlegung und regelmäßige Bewässerung ꝛc.

Manche der erwähnten Verbesserungen hatten Sie selbst früher als Bedürfniß erkannt, wie die Anstellung eines eigenen Lehrers für die Ackerbauschule, und es macht mir daher doppelt Freude, Ihnen die Mittheilung machen zu können, daß wir so glücklich waren, einen für diesen Beruf ganz tüchtigen Mann zu erwerben. Anderes, was sie als dem landwirthschaftlichen Gewerbe in Würtemberg besonders förderlich erkannt hatten, wie die Herausgabe einer eigenen Zeitschrift von Hohenheim aus, ist gleichfalls ins Leben getreten, wenn vielleicht auch in etwas anderer Art, als es in Ihrem werthen Antrage lag, aber deßhalb nicht minder zweckdienlich. Die Mittel, die meisten dieser Verbesserungen in's Werk zu setzen, verdanken wir der Gnade unseres guten Königs und unserer weisen Regierung, indem der Anstalt hiezu nicht nur namhafte außerordentliche Zuschüsse verwilligt, sondern ihr auch gestattet wurde, die Ersparnisse der Etatsperiode $18^{30}_{33}$ für diesen Zweck zu verwenden, und bei dem lebhaften Antheil, den Sie an dem Gedeihen der Anstalt nehmen, bin ich überzeugt, daß Sie die Gefühle des ehrfurchtsvollsten Dankes für diese der Anstalt gewordene Unterstützung mit mir theilen.

Nach diesen Worten des Willkomms begannen die Verhandlungen selbst, welche wir in besonderen Abhandlungen hier mittheilen:

## I. Ueber die Bildung eines tüchtigen Pächterstandes in Würtemberg *)

Eine der verdienstvollsten Bestrebungen der Anstalt von Hohenhim ist sicher, einen tüchtigen Stand von praktischen Landwirthen heranzubilden. In Würtemberg, wo die Anzahl der größeren bürgerlichen Güterbesitzer ziemlich dünne gesäet ist, dagegen in den Händen des Staats und des Adels eine nicht unbeträchtliche Anzahl größerer Güter sich befindet, wird es vorzugsweise in's Auge zu fassen seyn, einen tüchtigen Pächterstand heranzuziehen. Wenn gleich der seither häufige Mangel an reellen Pächtern die wohlthätige Folge hatte, daß viele größere Gutsbesitzer es für gut und nothwendig gefunden haben, sich selbst näher mit der Landwirthschaft bekannt zu machen, und unter die Zahl industriöser

*) Das ungünstige Verhältniß, daß unter allen seither in Hohenheim gebildeten Zöglingen nur Einer Pächter eines Staatsguts ist, hat dem Domainenrath Knaus von Amorbach Veranlassung zu diesem Aufsatz gegeben.

Producenten unmittelbar mit einzutreten, wenn gleich unter Umständen die eigene sachgemäße Bewirthschaftung von Gütern den höchsten Ertrag liefern muß, so fehlt es doch nicht, daß unter vielen Verhältnissen es einer Gutsherrschaft äußerst erwünscht seyn wird; den Ertrag einer Grundbesitzung mit einem soliden erfahrenen Pächter zu theilen. Im letzteren Falle befindet sich unter den meisten Umständen die Staatsverwaltung.

Sollen also Staatsgüter überhaupt beibehalten werden, so sollte natürlich innerhalb vorgesteckter Gränzen dahin gestrebt werden, mit ihrer Verwaltung auch noch andere Zwecke zu erreichen. Dahin gehört vorzugsweise die Förderung der Landwirthschaft im Allgemeinen und namentlich für die Umgegend. Wie kann dieses einfacher geschehen, als wenn tüchtige Pächter, durch zweckgemäße Pachtbedingnisse ermuntert und in Stand gesetzt, mit dem Beispiele eines geregelten größeren Betriebs nicht nur im Allgemeinen voranleuchten, sondern auch einzelne für die betreffende Gegend für gut gehaltene Verbesserungen durch comparative Versuche durchführen und so öfters mehr leisten, als durch Schriften, Lehre und Prämie geschehen kann?

Die richtige Gränze hier zu finden, die Pachtbedingungen mit dem Ertrag der Güter und mit den sonstigen Pachtverbindlichkeiten in Einklang zu bringen, um dem Pächter sein ehrbares Auskommen, dem Staate aber die dem Kapitalwerth der Güter entsprechende Rente zu sichern, dazu bedarf es von Seiten des Staats tüchtiger Techniker. Darum ist auch in der Idee das frühere Institut eines technischen Staatsgüter-Inspektors sehr richtig aufgefaßt gewesen. Es wäre nur darum zu thun, es durch eine tüchtige Wahl zum Nutzen der Sache zu realisiren und so eine geordnete Einheit in das Staats-Domainenverpachtungsgeschäft im ganzen Lande zu bringen. Werden tüchtigen gebildeten Landwirthen im Wege des Privat-Vertrags Staatsdomainen zur Erpachtung eröffnet, die Aufstreiche bei solchen Pachtverhandlungen entfernt oder nur da in Anwendung gebracht, wo für ein und dasselbe Gut mehrere gleich befähigte Concurrenten sich einstellen, wird auch weniger Bemittelten bei erwiesener Brauchbarkeit und Solidität durch den Vorschuß eines Betriebskapitals oder durch Zugabe von Schiff und Geschirr fortgeholfen, werden Pächte auf Lebensdauer oder doch auf 18 — 25 Jahre abgeschlossen, wird der Pächter nicht mehr als der Untergebene jedes Lokalbeamten behandelt, so läßt sich erwarten, daß sich der Stand der Pächter auf die Stufe erheben werde, die so wünschenswerth ist, daß es aufhören wird, goldene Pächter-Regel zu seyn, die Pachtgüter systematisch auszusaugen und im steten Kriege mit der Pachtherrschaft zu leben, deren Uebervortheilung so häufig das einzige Ziel der Pachtung ist. Ein solches Verfahren der Staatsfinanzverwaltung wird auch dem unvermöglicheren Inländer ein neues Feld der Wirksamkeit eröffnen, die Frequenz der Hohenheimer Anstalt direkt und indirekt fördern und für's Land von mannichfachem Nutzen seyn.

Der Zweck dieser Abhandlung ist auf keine Weise einen Tadel auszusprechen; es wird zugegeben, daß es seither vielfach noch an Concurrenten für Staatsgüterpachtungen gefehlt habe, denen eine solche reife Erfahrung in Verbindung mit gutem Willen zur Seite stand, daß man sich hätte entschließen sollen, eine neue Verfahrungsart in dem Verpachtungssystem einzuleiten. Aber nicht zu mißkennen ist, daß je länger, desto mehr Leute sich dem Erlernen der Landwirthschaft widmen, daß es an mannichfacher Gelegenheit nicht fehlt, tüchtige Landwirthe zu erziehen, daß also mit jedem Tage mehr das Bedürfniß vorliegt, dem nützlichen Stande der Pächter diejenige Aufmerksamkeit zu schenken und Stellung einzuräumen, die er im Staate verdient. Möchten diese Worte etwas dazu beitragen!

(Die Fortsetzung folgt.)

## Ergebniß der Ablämmerung bei der Landes-Stammschäferei in Hohenheim im Winter 1835 bis 1836.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 14.)

Die Ablämmerung bei der Landes-Stammschäferei nähert sich in ihren numerischen Resultaten in vieler Hinsicht der des vergangenen Jahres.

Von 383 Mutterschafen, welche zur Paarung kamen,

| | |
|---|---|
| blieben gölte . . . . . . . . . | 50 Stück |
| verlammt haben . . . . . . . . . | 5 „ |
| unglücklich haben geboren . . . . . | 7 „ |
| | 62 Stück. |

Diese abgezogen von jenen 383 blieben Mütter, von denen man Lämmer erhielt 321 Stück

Transport 321 Stück.

Schlägt man hiezu die gefallenen Zwillinge mit . . . . . . . . . 10 "

so ergibt sich die Zahl der erzeugten Lämmer mit . . . . . . . . . 331 "

Davon starben bis zum 1. März, wo das Lammen vorüber war, . . . 12 "

und war mithin der Stand am 1. März 319 Stück.

Von den erzeugten 331 Lämmern waren 173 männlichen und 146 weiblichen Geschlechts.

Nach Procenten berechnet sind im Verhältniß zu den bei der Paarung gewesenen Müttern

Schafe gölte gegangen . . . . . 13,1 Proc.

und es haben unglücklich geboren . . 3,1 "

dagegen sind Zwillinge gefallen . . . 2,6 "

Lebendige Lämmer sind demnach zur Welt gekommen . . . . . . . 86,4 "

davon starben bis zum 1. März . . 3,1 "

und war mithin der Stand auf den 1. März . . . . . . . . . 83,3 "

Vergleicht man dieses Resultat mit dem des vergangenen Jahres, so ergibt sich Folgendes:

Im vorigen Jahr war die Zahl der gölt gebliebenen Schafe 13,1 Proc., also weder mehr noch weniger als in diesem Jahr. Die der unglücklichen Geburten hat betragen im vorigen Jahr 1,9 Proc. Zwillinge sind gefallen im vorigen Jahr 2,8, dieses Jahr demnach weniger 0,2 Proc. Lebendige Lämmer kamen zur Welt im vergangenen Jahr 87,7, in diesem also weniger 1,3 Proc. Bis zum 1. März starben im vorigen Jahr 2,2, in dem gegenwärtigen mithin mehr 0,9 Proc. und es war der Stand am 1. März des vorigen Jahres 85,5, dies Jahr also weniger 2,2 Proc.

Die Witterungs-Verhältnisse des Jahrs 1835 waren denen des Jahrs 1834 so ziemlich gleich, und es ist mithin erklärlich, warum sich die Ergebnisse der Ablämmerung in beiden Jahren so nahe kommen. Auffallend dagegen ist, daß in diesem Jahr die Zahl der männlichen Geburten die der weiblichen so bedeutend übersteigt. Im vorigen Jahr kamen auf 100 weibliche Geburten 102,6, in diesem Jahre aber 119,2 männliche. Die Ursachen auf welchen das Verhältniß des einen Geschlechts zum andern bei den Geburten beruht, hat die Natur zu sehr mit dem Schleier des Geheimnisses umhüllt, als daß wir es wagen sollten, diese Erscheinung erklären zu wollen; für hier bleibt solche aber immer auffallend, da bei uns die weiblichen Geburten in der Regel vorschlagen, und es ist bemerkenswerth, daß hier auch die Rindviehzucht in diesem Jahre die gleiche Erscheinung darbietet, während dem Vernehmen nach bei den Pferden auf den Landgestüten das Umgekehrte Statt gehabt hat. *)

Das Hauptergebniß der Ablämmerung in diesem Jahr gehört noch nicht einmal zu den mittleren denn nach der im vorigen Jahr in diesen Blättern gegebenen Berechnung beträgt das effektive Lämmer-Erzeugniß nach dem Stand vom 1. März in 9jährigem Durchschnitt 88,9 Proc. und es steht das diesjährige also gegen dieses Mittel niedriger um 5,6 Proc., es bleibt hingegen immer noch höher, als das niedrigste der letzten 9 Jahre um 1,3.

Der Grund des so wenig günstigen Ergebnisses beruht gleich dem im vorigen und im Jahr 1833 hauptsächlich auf der großen Zahl der gölt gebliebenen Mütter und dies glauben wir mit Recht der außerordentlichen Trockenheit und Wärme des vergangenen Sommers zuschreiben zu müssen. Haben wir aber auch in numerischer Hinsicht uns über das Resultat der letzten Ablämmerung zu beklagen, so dürfen wir uns um so mehr über das Gedeihen der vorhandenen Lämmer freuen, die sich in einem Zustand von Entwickelung und Kraft befinden, wie er uns seit lange nicht vorkam.

*) Im Jahr 1835 sind in Marbach 54 Stutenfohlen und nur 45 Hengstfohlen gefallen, während in sonstigen Jahren es meist Verhältniß der Gleichheit ist. R.

## Ueber Vertilgung des Kornwurms.

In Nro. 12 des Wochenblatts wird der **Hopfen** als ein untrügliches Mittel zur Vertreibung des Kornwurms [wahrscheinlich des **schwarzen** Kornwurms, was nicht gesagt ist] *) angegeben. So sehr nun Einsender dies auch damit einverstanden ist, alles Schmieren, Weißnen, Ausstreichen und Waschen mit stark riechenden ätzenden Flüssigkeiten reiche nicht hin, dieses schädliche Insekt zu vertreiben, so sehr zweifelt er an der Richtigkeit der Behauptung, der Hopfen vertreibe unfehlbar diesen unwillkommenen Gast. Auf einem unter seiner Aufsicht stehenden Boden erschien im Juli 1834 der schwarze Kornwurm und wiederholte im Jahr 1835 seinen Besuch, obgleich dieser Boden sogleich von der angegriffenen Frucht gereinigt und mehrere Jahre vorher und während der Anwesenheit des Kornwurms mit Hopfen belegt worden war. Das einzige unfehlbare Mittel, den swarzen Kornwurm zu vertreiben, bleibt Entfernthalten aller Früchte, namentlich des Roggens und Dinkels, im Verlauf von einigen Jahren. Schm.

*) In der angeführten Stelle ist der **weiße** Kornwurm gemeint, wie wir erst später auf eine Anfrage hin erfahren haben. Dessenungeachtet scheint uns die hier mitgetheilte Erfahrung über den **schwarzen** Kornwurm an sich der Veröffentlichung werth zu seyn. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 23. **Wochenblatt** 4. Juni 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Soll dein Vieh nicht werden schlecht,
Füttre gut und füttre recht!

## Bereitung von Brühfutter durch Selbsterhitzung.

Daß Heu oder Stroh, wenn es im nassen Zustand auf einander geschichtet wird, leicht in einen Zustand von Gährung kommt, in welchem es sich erhitzt, ja bisweilen sogar entzündet, das ist zwar eine allen Landwirthen längst bekannte Thatsache, aber erst der neueren Zeit war es vorbehalten, aus dieser Eigenschaft der Selbsterhitzung von zusammengepreßtem nassem Heu oder Stroh für die Landwirthschaft Nutzen zu ziehen. *) Dieser Nutzen besteht aber darin, daß man durch dieses Mittel, ohne Verbrauch von Brennmaterial, das dem Vieh zu reichende Futter, bestehe dieses bloß in Häcksel oder in Kartoffeln, in Verbindung mit Häcksel, abzubrühen oder gar zu machen im Stande ist.

Ueber die größere Nahrhaftigkeit von gebrühtem Häcksel, Kaff ꝛc. gegen ungebrühtem, kann wohl kein Streit mehr stattfinden, da die tägliche Erfahrung und die genauesten Versuche zu entschieden dafür sprechen. **) Ihre Erklärung findet aber die Sache darin, daß manche Theile des Strohs ꝛc. (Stärkmehl) erst durch das heiße Wasser aufgelöst und in einen Zustand versetzt werden, in welchem sie dem Thiere als Nahrung dienen können. Ebenso sind auch gekochte oder gedämpfte Kartoffeln dem Vieh entschieden zuträglicher als rohe, und dieses mag wohl daher zu erklären seyn, daß durch die Siedhitze der allen rohen Kartoffeln eigenthümliche giftige Bestandtheil (das Solanin) zerstört wird. Von diesem giftigen Stoff rührt es auch ohne Zweifel her, daß bei starker Fütterung mit rohen Kartoffeln das Rindvieh leicht am Durchfall leidet, was bei gedämpften Kartoffeln nicht der Fall ist. Das Einzige, was der allgemeineren Einführung des Brühfutters mit Grund bisher im Wege stand, war der damit verbundene Aufwand an Brennmaterial; dieses Hinderniß ist aber nun durch das neue Verfahren auf das Glücklichste beseitigt.

Das Verfahren selbst beschreibt Hr. Frenz in Pensien, welcher zuerst dasselbe in Anwendung brachte, *) im Potsdamer Monatsblatt (1832 S. 1) auf folgende Art:

„Ich halte im Viehhause 4 Räume von Brettern, von denen jeder so groß ist, daß er das an Einem Tage zu fütternde Quantum Kartoffeln mit dem Häcksel aufnehmen kann. Sie sind ungefähr

*) Man hat zwar schon in früheren Zeiten eine Nutzanwendung dieser Eigenschaft der Selbsterhitzung von nassem Heu bei der Kleeernte zu machen gesucht, indem man in Vorschlag brachte (Klapmayer's Kleebau II. 92), den frischen Klee auf dem Acker in großen Haufen zusammen zu führen, hier sich erhitzen zu lassen und, wenn er durch und durch braun geworden, aus einander zu streuen und nun an der Luft trocknen zu lassen. Da er während der Erhitzung den größten Theil seines Wassers verloren hat, so geht jetzt die Trocknung an der Luft so schnell vor sich, daß man ihn nach wenigen Stunden heimführen kann. Da aber diese Methode des Kleetrocknens viele Hindernisse in der Praxis hat und mehr Arbeit macht, als das Aufbringen des Klees auf Heinzen, so ist sie längst wieder aufgegeben.

**) In den Oekonomischen Neuigkeiten (1835 Nro. 56) wird die Ersparniß beim Dämpfen des Futters gegen Fütterung mit trockenem Futter wie 1 : 1,786 oder beiläufig wie 5 : 9 gesetzt.

*) Die ersten öffentlichen Nachrichten über diese Futterbereitung durch Selbsterhitzung finden sich in dem Monatsblatt der königlich preußischen märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, 1832. S. 1 „Kartoffeln ohne Feuerung gar zu machen und zum Futter zu verwenden." Von den HH. Frenz und Berlin (einem ehemaligen Schüler Hohenheims). S. 94 Bemerkungen hiezu von Kammerrath Ladewig. S. 121 Darlegung der gemachten Erfahrungen hierüber von Wirthschaftsinspektor Falke. Im Jahrgang 1834 finden sich weitere Erfahrungen S. 1 von Ladewig und S. 140 von Nest mitgetheilt. Gegenwärtig wird dieser Gegenstand auch in den Oekonomischen Neuigkeiten umständlich behandelt und als eine der wohlthätigsten und wichtigsten Entdeckungen in der praktischen Landwirthschaft dringend empfohlen. 1836. Nro. 3. 16. 28.

5 Fuß hoch und haben eine offene Seite. — Das zu fütternde tägliche Quantum Kartoffeln wird gut gereinigt, möglichst fein gestoßen und auf den dazu gehörigen Häcksel gebracht. Dann lasse ich das Quantum Kaff, welches die Scheuern zur Fütterung liefern, überbringen, und nun so viel Wasser auftragen, als sich darin halten kann, worauf es durch mehrmaliges Umschaufeln gehörig gemengt wird. Hierauf wird diese Masse in einen der genannten Räume gebracht, und während des Einbringens öfters getreten, so daß sie recht fest und an der offenen Seite still zu liegen kommt. In diesem Raume bleibt sie nun in der Winterzeit 3mal 24 Stunden liegen, wodurch sie sich so erhitzt, daß die Kartoffeln gar werden. In diesem heißen Zustande wird nun solches Futter dem Vieh gegeben, ohne daß es sich vorher abkühlen darf, und von demselben stets mit sehr großer Begierde gefressen. Auf diese Art läßt sich ein weit größeres Quantum Häcksel mit verfüttern. Letzterer scheint dadurch sehr an Nahrung zu gewinnen, weil er sich ganz auflöst und dem Vieh eine leichtere Verdauung gewährt.

Die Zeit des Liegens der Masse bis zum Erhitzen wird durch die Temperatur bedingt; länger, als bis die Kartoffeln gar werden, darf sie nicht liegen, weil sie sonst verdirbt und dem Vieh den Reiz zum Fressen benimmt. Daß diese Fütterungsart dem Vieh nicht nachtheilig ist, beweist meine mehrjährige Erfahrung. Nie ist ein Hauptvieh krank darnach geworden. Auch habe ich diese Fütterungsart bei den Schafen mit Nutzen angewandt und ebenfalls keinen Nachtheil verspürt.

Die Kartoffeln sind zum Heißwerden des Häcksels nicht nothwendig, sondern er wird auch ohne diese sehr erhitzt und, wenn sonst nur etwas darunter ist, mit Begierde gefressen."

Herr Wirthschaftsinspektor Falke schreibt in demselben Monatsblatt über diesen Gegenstand:

„Dieses Futter besteht aus einer Mischung von Strohhäcksel und zerstoßenen Kartoffeln, mit kaltem Wasser angefeuchtet, welche Masse, nach gehöriger Vermengung und fester Verpackung in nachstehend näher beschriebenen Räumen, sich nach Verhältniß der Temperatur in einer Zeit von 3 bis 4 Tagen dergestalt erhitzt, daß eine völlige Gare eintritt, in welchem Zustand es alsdann verfüttert wird.

Die hiezu erforderlichen und hieselbst getroffenen Vorkehrungen sind folgende:

Ein im Viehstalle selbst eingerichteter Raum von 140 Quadratfuß Grundfläche, in der Gestalt eines Oblongums von 14 Fuß Länge und 10 Fuß Breite, mit Mauersteinen ausgelegt, die Fugen mit Kalk ausgegossen. Dieser Raum ist in seiner Länge von 14 in vier gleiche Theile von 3½ Fuß Breite getheilt, und jede Abtheilung durch einen Bretterverschlag auf Art der Pferdebestände in einer Höhe von 4 Fuß und in einer Länge von 6 Fuß begrenzt, so daß die vordere breite Seite offen bleibt. Diese Räume fassen bei ihrer Größe von 84 Cubikfuß ein Quantum von 40 Schfl. Häcksel *) nebst den dazu erforderlichen Kartoffeln. Der vor diesen Abtheilungen verbliebene Raum von 14 Fuß Länge und 4 Fuß Breite dient zur Zubereitung des Futters. Dieser Raum ist zwar nicht durchaus nothwendig, da die Zubereitung der Masse an jedem andern nahe gelegenen Platze geschehen kann; wo ihn indeß die Lokalität zuläßt, gewährt solcher mehr Bequemlichkeit.

Die Zubereitung des Futters geschieht auf folgende Weise:

Man schüttet die Häckselmasse, welche täglich verfüttert werden soll, in einer Höhe von 1 Fuß, gießt alsdann so viel Wasser dazu, als zur Sättigung derselben nöthig, und mengt sofort die Masse dergestalt mit einer Schüppe durch, daß sämmtlicher Häcksel gehörig angefeuchtet ist; demnächst werden die zuvor recht klein gestoßenen Kartoffeln dazu gemengt, und nun die ganze Masse in eine der vorerwähnten Abtheilungen so fest als möglich eingetreten, wo selbige bis zur erlangten Gare ruhig liegen bleibt. Auf diese Weise wird nun täglich, der Reihe nach, ein Raum mit Futter versorgt, so daß alle Tage eine zum Verfüttern reife Masse vorhanden ist. Bei strenger Kälte möchten indeß vier solche Räume nicht ausreichen, da die Masse alsdann längere Zeit zur Erreichung der völligen Gare bedarf, und es dürfte in diesem Falle wohl noch ein fünfter Raum nothwendig seyn.

Aus den hier angestellten verschiedenen Versuchen ergaben sich nachstehende Resultate:

1) Es wurden 10 Sch. Berl. M. Häcksel, bestehend aus ⅔ Sommerstroh und ⅓ Heu mit 7 Eimer (à 16 Berl. Quart) Wasser **) auf

*) 40 Berliner Scheffel sind so viel als 12,4 würtembergische Scheffel.

**) Ein Eimer à 16 Quart ist sehr nahe so viel als ein würtembergisches Imi.

obige Weise angefeuchtet, auf jeden Sch. Häcksel 2 Metzen recht klein gestoßene Kartoffeln *) dazu gemengt und nun in einem der oben beschriebenen Räume in einer Höhe von 2 Fuß recht fest zusammen getreten. Auf dieselbe Weise wurden nun an den 3 folgenden Tagen die obigen 3 Räume mit gleicher Masse versehen. Am vierten Tage früh wurde nun der zuerst eingetretene Haufen, nachdem solcher 68 Stunden gelegen, zum Verfüttern angebrochen. Die Masse hatte sich in dieser Zeit zwar stark erhitzt, doch waren die Kartoffeln nicht gar, das Ganze hatte indeß einen sehr angenehmen Geruch. Unter den 25 Kühen, denen hievon, so heiß wie es war, gegeben wurde, fanden sich beim ersten Futter drei, die es verschmähten, beim zweiten Futter war jedoch nur noch eine, die denn auch während dreier Tagen es nicht anrührte, sondern lieber die Streu unter sich wegfraß; weßhalb selbige am vierten Tage fortgenommen und eine andere an ihre Stelle gebracht wurde. Alle übrigen fraßen dieses Futter am zweiten Tage schon mit der größten Begierde, die Krippen waren wie ausgewaschen. Da nun diese Masse von 10 Sch. für 25 Kühe zur gänzlich täglichen Fütterung natürlich nicht ausreichen konnte, so wurden

2) 25 Sch. Häcksel derselben Art mit 18 Eimer Wasser angenäßt, pro Sch. Häcksel 2 Metzen Kartoffeln dazu gemengt, und diese Masse in einer Höhe von 3½ Fuß zusammen getreten, darauf mit einem von leichten Brettern zusammengeschlagenen Deckel zugedeckt, so daß nur die vordere senkrechte Seite der Masse frei blieb. Ebenso wurden auch die übrigen Räume versorgt. Als nun am vierten Tage der erste Haufen zum Verfüttern angebrochen wurde, fand sich, daß die Masse lange nicht in dem Grade erhitzt war, als die kleineren Haufen von 10 Scheffeln. Wenn auch nach oben ein ziemlicher Wärmegrad eingetreten, so war die Mitte doch nur lauwarm, der untere Theil dagegen bis zu 1 Fuß Höhe kalt und naß. Dessenungeachtet ward dieses Futter von den Kühen eben so begierig verzehrt, wie jenes mehr erhitzte, obgleich es lange nicht den angenehmen, vielmehr etwas sauren Geruch hatte. Die Ursache dieser Nichterhitzung konnte wohl nur der zu großen Wassermasse beigemessen werden, indem bei dem durch die größere Masse Futter entstandenen stärkeren Druck die Feuchtigkeit nach unten hin gepreßt und dort zu sehr angehäuft wurde, daher nicht vom Häcksel consumirt werden konnte; und so die durch diese zu große Feuchtigkeit erzeugte und länger erhaltene Kälte nicht anders als nachtheilig auf das Ganze einwirken mußte. Ebenso verhielt es sich mit den übrigen auf gleiche Weise behandelten Haufen. Diesem Uebel nun abzuhelfen, wurde

3) eine gleiche Masse Häcksel und Kartoffeln mit 14 Eimern Wasser angefeuchtet, im Uebrigen ganz wie oben verfahren. Nachdem diese Masse ebenfalls 68 Stunden gelegen, war die Erhitzung in einem etwas stärkeren Grade eingetreten, wie ad 1 bemerkt; nach oben hin in den Haufen, als wohin die Erhitzung zuerst und am stärksten eintritt, waren die Kartoffeln größtentheils gar und ganz mehlig. Um nun eine völlige Gare der ganzen Masse zu bewirken, wurde

4) am selbigen Tage, in den gegen Abend leer gefütterten Räumen, eine gleiche Quantität Häcksel und Kartoffeln mit 14 Eimern Wasser angefeuchtet, eingetreten, so daß diese Masse nun 16 Stunden länger, also 84 Stunden liegen bleiben konnte. Nach Verlauf dieser Zeit hatte die ganze Masse eine vollkommene Gare erlangt; der obere Theil des Haufens bis auf ungefähr 6 Zoll Tiefe war aber schon in eine saure Gährung übergegangen, wogegen die übrige Masse den mehrerwähnten angenehmen Geruch hatte. Bei jetzt einfallendem Thauwetter war in den folgenden, auf diese Weise bereiteten Haufen die saure Gährung am vierten Tage schon in eine faule übergegangen, weßhalb bei der anhaltenden gelinden Witterung sogleich wieder zur Gährungszeit von 68 Stunden geschritten wurde, in welcher Zeit denn auch eine vollkommene Gare ohne saure Gährung bewirkt ward. Obgleich jenes mehr oder weniger in saure und faule Gährung übergegangene Futter von den Kühen nicht verschmäht wurde, ward es doch nicht so gierig und rasch verzehrt, wie dies sonst der Fall ist. Da im Verlaufe der Zeit die Bemerkung gemacht wurde, daß sich die Masse in den Haufen dort, wo solche unbedeckt geblieben, immer zuerst erhitzte, so wurden mehrere Haufen zu verschiedenen Malen ganz unbedeckt gelassen, und es zeigte sich, daß diese allemal früher in Hitze und Gährung kamen, als jene bedeckte Haufen. Auch ward bei

*) Auf jeden würtembergischen Scheffel Häcksel 1 Simri Kartoffeln.

genauer Beobachtung wahrgenommen, daß der, bei letztern schon am zweiten Tage, bei geringer Erwärmung sich einstellende saure Geruch bei den unbedeckt gebliebenen Haufen gar nicht vorkam, weßhalb denn jetzt auch die Haufen unbedeckt blieben.

5) Jetzt werden nun täglich 30 Scheffel Häckfel und 60 Metzen Kartoffeln mit 14 Eimern Wasser [also ungefähr $7^1/_2$ Berl. Quart pro Scheffel Häckfel]*) gemengt und sorgfältig angefeuchtet. Diese Masse erreicht in der Zeit vom ersten Tage Mittags bis zum vierten Tage des Morgens, also in 66—68 Stunden, eine vollkommene Gare, und wird in diesem Zustande von den Kühen fortwährend begierig gefressen. Es werden täglich 40 Kühe hiemit gefüttert, und reicht diese Masse zu einem sechsmaligen Futter hin; außerdem wird zur Abwechslung täglich noch viermal langes Sommerstroh und einmal Heu gefüttert, welches Stroh sowohl als das Heu mit dem größten Appetit von den Kühen gefressen wird. Sämmtliches Vieh befindet sich hiebei in einem wohlgenährten Zustande.

Die tägliche Zubereitung der Futtermasse von 30 Schfl. Häckfel und 60 Mtzn. oder 3 Schfl. 12 Mtzn. Kartoffeln, sodann das Auflesen und Zerstoßen der letztern, das Wassertragen von der ungefähr 50 Schritte entfernten Pumpe, das Vermengen und Eintreten der Masse in die bestimmten Räume wird hier von einem kräftigen Mädchen in einem halben Tage besorgt. Vor allem muß der Anfeuchtung des Häckfels eine besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit gewidmet werden, da die Erfahrung lehrt, daß mit der mindern Quantität Wasser, wenn solches nur auf gehörige Weise der Futtermasse mitgetheilt wird, der Gährungsprozeß gefördert wird, wo hingegen zu viel Wasser denselben zurückhält und wohl gar stört."

Nach den von Hrn. André in den Oekonomischen Neuigkeiten mitgetheilten Erfahrungen ist es vorzuziehen, das Futter schon nach zwei Tagen (und bei warmer Witterung noch bälder), wenn es auch noch nicht völlig gar ist, zu reichen. Sein Futter bestand anfangs nur aus Stroh- und Heuhäckfel ohne Kartoffeln. Er erinnert, daß man nicht zu viel Wasser geben dürfe; nicht naß, nur feucht dürfe das Futter seyn. Je weniger Wasser dazu verwendet wird, desto früher und vollständiger gehe es in Gährung über; je nässer es ist, desto länger bleibe es im rohen Zustande. Die kleinste Menge Häckfel, welche in Gährung zu bringen ist, sind 12 Simri; die größte Menge Kartoffeln, die man darunter mischen kann, sind 3 Simri auf 1 Scheffel Häckfel.

Wir behalten uns vor, später noch Mehreres über diese Futterbereitung mitzutheilen, und erlauben uns nur schließlich die Bitte, daß diejenigen, welche sich zu Versuchen damit bewogen finden sollten, ihre Erfahrungen im Wochenblatt bekannt machen möchten.

*) Auf jeden württembergischen Scheffel Häckfel 15 Maas Wasser.

## Neues Verfahren bei der Wiederbelebung der thierischen Kohle.

Die großen Fortschritte, welche die Runkelnzuckerfabrikation in den letzten 10 Jahren gemacht hat (in Frankreich allein bestehen derzeit über 400 solcher Fabriken), verdankt man größtentheils dem Gebrauch der thierischen Kohle (Beinschwarz). Einer reichlicheren Anwendung derselben, worauf es doch so sehr ankommt, stand aber bisher der hohe Preis dieses Materials entgegen, da der Centner derzeit 5 bis 6 fl. kostet und man, um gleich auf das erste Mal sehr schönen Zucker zu erzielen, eben soviel oder noch mehr Kohle, als das Gewicht des zu erzeugenden Zuckers beträgt, anwenden muß. Man war daher längst auf ein einfaches Verfahren bedacht, die schon gebrauchte Kohle zu neuem Gebrauch wiederzubeleben, aber erst Hrn. Derosne ist kürzlich die Erfindung eines solchen Verfahrens gelungen, wonach die Wiederbelebung nicht nur leicht von Statten geht, sondern auch eine Kohle von constanter und außerordentlicher Güte geliefert wird. Die wiederbelebte Kohle kommt dabei nur auf beiläufig 12 kr. per Centner, und also wenigstens 20mal wohlfeiler als frische Kohle. Dieses Verfahren besteht darin, daß man die Kohlen nach und nach auf Platten aus Eisenblech erhitzt, und daß man sie endlich über eine zum Rothglühen gebrachte gußeiserne Platte laufen läßt. Die Kohle wird hierdurch einer Hitze ausgesetzt, welche zur Zersetzung der vegetabilischen und vegetabilisch-animalischen Stoffe genügt, ohne daß sie selbst deßhalb zum Rothglühen erhitzt zu werden braucht. Die Arbeit wird in geschlossenem Raume und unter beständigem Umrühren der Kohle vollbracht, und kann von jedem Fabrikanten oder Raffineur sehr leicht selbst vollbracht werden. Das Nähere findet sich in Dinglers polytechnischem Journal, 1836. Erstes Maiheft S. 212.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 24. **Wochenblatt** 11. Juni 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Bis Abend glänzet kein Morgenroth,
Drum sparet bei Zeiten für Alter und Noth.

## Die Schienen-Kunstheerde.

Von Domainen-Rath Knaus in Amorbach.

(Mit Zeichnungen auf Tab. II.)

Einer der zweckmäßigsten Kunstheerde, die mir vorgekommen, ist der Schienen-Kunstheerd, wie er in der Gegend, in der ich wohne, mit großem Beifall immer allgemeiner zur Einführung kommt. Da er sich namentlich des Beifalls einiger Frauen aus Würtemberg, welche mich besuchten, in dem Grade zu erfreuen hatte, daß in diesem Augenblick bereits mehrere Bestellungen nach Würtemberg in dem in meiner Nähe gelegenen Weilbacher Hammerwerk bei Miltenberg am Main erfolgt sind, so genüge ich einer von mehreren Seiten an mich ergangenen Ermunterung, diese Heerde zur öffentlichen Kenntniß zu bringen und ihre Einführung da, wo sie noch unbekannt sind, aus Ueberzeugung zu empfehlen.

Die anliegende genaue Zeichnung versinnlicht diejenigen zwei Arten von Kunst-Schienenheerden, welche in meiner Gegend am häufigsten eingeführt sind. Eine genaue Beschreibung, welche ich dem Herrn Hammerbesitzer Reubold zu Weilbach verdanke, folgt gleichfalls hier. Bei den Kosten à 40 fl. ist das Solideste und Dauerhafteste berücksichtigt und veranschlagt. Man kann aber 10 bis 15 fl. und für den Bedarf kleinerer Haushaltungen auch 20 fl. sparen, namentlich wenn man nicht alles von Eisen, sondern manches, z. B. den Heerdkranz, von Stein machen lassen will. Aehnliche Heerde lassen sich nach allen Dimensionen größer oder kleiner als die in der Zeichnung angegebenen nach dem Bedürfnisse der Kocherei und nach der Lokalität der Küchen rc. herrichten, wenn darüber kurze Handzeichnungen mit Angabe des Maaßes an das Hammerwerk eingesendet werden.

Die Ersparnisse an Brennmaterial sind bedeutend und die Leichtigkeit, in den auf die Schienen gestellten Häfen zu kochen, ist eine wahre Wohlthat für die Frauen. Die namentlich im Winter so beschwerliche Reinigung der Einsatzhäfen, wie sie bei den in kleineren städtischen Haushaltungen vorfindlichen gewöhnlichen Kunstheerden Statt hat, und wie sie bei Fig. 2. freilich auch nicht zu umgehen ist, fällt bei der Fig. 1. ganz weg, indem die auf die Schienen gestellten Häfen leicht geputzt sind, da sie ohne Ruß bleiben.

In dem Bratofen bei Fig. 1. werden alle Braten und Backereien ohne ein eigenes Feuer nicht nur zubereitet, sondern der oben angebrachte Waschkessel enthält zugleich warmes Wasser für den gewöhnlichen kleineren Hausbedarf. Dieses Wasser erhält sich noch 4—5 Stunden, nachdem das Feuer im Heerde abgegangen ist, im Kessel warm. Die in Fig. 6. und 7. angezeigten Wechselringe und Kasserol gestatten auch die unbedeutendste Kocherei mit dem kleinsten Holzaufwand. Zur Winterszeit wird zur großen Wohlthat für die Dienstboten die ganze Küche gut erwärmt, indem sich die aus den dünnen Heerd-Schienen ausströmende Wärme leicht der Küche mittheilt.

In meiner eigenen Haushaltung habe ich die auffallendste Erfahrung über die Nützlichkeit dieser Heerde. Als ich von Wertheim, wo damals noch die Kunstheerde mit Einsatzhäfen allgemein waren, nach Amorbach überzog, und meine Frau die Schienenheerde nicht näher kannte, ließ ich einen vorhandenen Schienenheerd abbrechen und meiner Frau den von ihr gekannten und angepriesenen Einsatzheerd

aufsetzen. Als aber meine Frau durch längere Erfahrung mit dem Werthe und der großen Annehmlichkeit der Schieneuheerde immer mehr vertraut wurde, blieb mir nichts anderes übrig, als den beschwerlichen Einsatzheerd wieder abzubrechen und einen Schienenheerd aufsetzen zu lassen. Diese Unterwerfung unter die Küchenherrschaft hat mir denn Nutzen und meinen Frauenzimmern viele Erleichterung und Annehmlichkeit bereitet. Diesen Nutzen und diese Annehmlichkeit auch noch mehreren Haushaltungen zu bereiten, ist der Zweck gegenwärtigen Aufsatzes. Mögen ihn die in der Kochkunst allerseits gepriesenen schwäbischen Frauen gütig aufnehmen! Zu jeder näheren Erläuterung bin ich sowohl, als das Weilbacher Hammerwerk, jederzeit bereit.

### Erklärung zu den Zeichnungen der Schienen-Kunstheerde.

Fig. 1. Ein Schienenheerd mit Bratofen und Wasserkessel.

Fig. 2. Ein Schienenheerd mit 3 Kunsthäfen.

Fig. 3 und 4. Grundriß und Durchschnitt von der Feuerung und deren Cirkulation bei weggenommener Heerd- und Kranzplatte und der Vorstellplatte.

Fig. 5. Durchschnitt nach der Länge des Heerdes.

Fig. 6. Die drei Wechselringe.

Fig. 7. Ein Wechselkasserol.

a. Die Kranzplatte mit Falzen, damit die Schienen mit der obern Fläche gleich zu liegen kommen. Der hintere Rand dieser Platte stehet 5″ aufrecht.

b. Die Schienen mit einer etwa 11″ weiten Oeffnung mit Falz, in welche ein passendes Deckelplättchen oder nach Bedürfen Wechselringe oder ein Wechselkastrol gelegt werden können.

c. Vorstellplatte mit Thürchen d zur Feuerung und Thürchen e zum Aschenkasten. Mit den versenkten Schrauben c¹ und c² werden Kranz und Vorstellplatte zusammen gehalten.

f. Heerdplatte für 3 Kunsthäfen von verschiedener Größe. Dieselbe ist bei g, g vermittelst Winkeln und versenkten Schrauben auf den aufrechtstehenden Rand a der Kranzplatte befestigt.

h. Kastrol mit einem mit der Heerdplatte ebenen Deckel zugelegt. Auch kann dies wegbleiben, wenn ein Wechselkasserol angewendet wird.

i. Aschenraum für ersteres Kasserol.

k. Raum unter dem Heerd zur Aufbewahrung des Brandholzes oder zu einer Darre. Derselbe ist durch eine Platte l auf diejenige Höhe zugelegt, daß noch eine oder zwei Schichten Backsteine bis zur Feuersohle unter den Kunsthäfen aufgelegt werden können, falls der Raum zu einem Holzbehälter bestimmt ist. Zur Darreinrichtung wird die Platte so hoch gelegt, daß das Feuer unmittelbar darauf hinstreicht.

m. Abtheilungen (Fächer) auf beiden Seiten des Schienenheerdes, welche zur Aufbewahrung von kleinem Kochgeschirr verwendet werden können. Der eigentliche Zweck derselben und des Raumes k ist indessen, daß hierdurch eine unnöthige Verwendung des Mauermaterials und die Belastung des Küchengebälkes beseitigt werde. Die schmalen Platten n, n ꝛc. sind (wie auch in dem Durchschnitt 4 ersichtlich ist) auf zwei Seiten eingemauert, und ruhen mit den vordern Enden auf Stiften in der Vorstellplatte bei o, o.

In den Durchschnitt- und Grundrißzeichnungen 3, 4 und 5 beziehen sich einige Buchstaben auf obige Beschreibung und ist ferner noch zu bemerken:

p. Der Aschenkasten.

q. Der Rost. Derselbe steigt auf seiner ganzen Länge etwa 1″ und wird dieses Ansteigen der Feuersohle bis hinter die Kunsthäfen so fortgesetzt, daß die Füße der Kunsthäfen beinahe auf der Sohle aufsitzen.

r r. Schräge Ausmauerung des Feuerraums auf beiden Seiten des Rostes.

s s s. Ummauerung der Kunsthäfen. Dieselbe wird so bewerkstelligt, daß noch stark 1″ Raum um die Häfen zur Durchstreichung der Flamme bleibt. Von Zeit zu Zeit wird sich ansetzender Ruß ausgekehrt.

t. Zugöffnung in der Platte von etwa 3—4″ Weite; es wird hierauf ein gleich weites Zugrohr von etwa 4—5′ Höhe gesetzt und dies 1 bis 2mal in der Woche, je nachdem weniger oder mehr Ruß ansetzendes Brennmaterial angewendet wird, ausgeputzt.

Die Haupttheile des Schienenheerdes Fig. 1. mit Bratofen und Wasserkessel sind in der obigen Erklärung bereits beschrieben und ist nur noch beizufügen:

u. Der Bratofen, etwa 13″ weit, 11½″ hoch, 20″ lang. Er steht mit seinem Boden in gleicher Höhe der Heerd-Schienen und ist so ummauert, daß auf den beiden Seiten und dem gewölbten Deckel etwa 1½″ Raum zur Cirkulation des Feuers bleibt. Unmittelbar darüber ist

v. der ovale Wasserkessel von etwa 11½″ Weite, 18½″ Länge, 10″ Tiefe mit ringsum 1″ Raum zur Cirkulation der Hitze eingemauert.

w w sind die etwa 3″ weiten Oeffnungen für die Zugröhren.

### Bemerkungen.

Die Fächer m mit den eisernen Platten n, n ꝛc. können wegbleiben, wo an Raum nicht gespart und die Belastung der Küche nicht berücksichtigt zu werden braucht. Diese Stellen werden alsdann mit Backsteinen ausgemauert, wodurch der Heerd zugleich etwas weniger kostspielig wird. Bei untenstehendem Kostenanschlag ist deßhalb auch diese Vorrichtung unberücksichtigt geblieben.

Der Heerd Fig. 2. eignet sich vorzüglich für Landwirthe, weil gleichzeitig mit dem Feuer unter den Schienen auch Futter für das Vieh in einem oder mehreren Kunsthäfen gekocht werden kann. Der Heerd Fig. 1. entspricht mehr dem Bedürfniß der Städtebewohner oder solchem größerer Haushaltungen, welche keine Oekonomie haben. Auf einem jeden dieser Heerde kann täglich für 15 bis 20 Personen gekocht werden. Die Kunsthäfen sind den Numern und deren Größe nach den im Würtembergischen üblichen ganz gleich. Alles übrige auf den Schienenheerden angewendete Kochgeschirr, als: Pfannen, Kasserolen, Bräter, Schalerhäfen ec. von Gußeisen, Weiß- oder Schwarzblech hat flache, ebene Böden und keine Füße.

Der Heerd Fig. 1. besteht aus 1 Heerdkranz, 1 Vorstellplatte mit 2 Thürchen, 1 zusammengeniethteten Schienenplatte, 3 Wechselplättchen, 1 Wechselkasserol mit Rost, 1 Heerdrost, 1 Bratofen mit Thürchen, 1 Wasserkessel mit einem schmalen Kranz und 1 Darrplatte, und kommt mit Schlosserarbeit zum Aufstellen fertig auf 40 fl.

Der Heerd Fig. 2. besteht aus 1 Heerdkranz, 1 Heerdplatte, 1 Vorstellplatte mit 2 Thürchen, 1 zusammengeniethteten Schienenplatte, 3 Wechselplättchen, 1 Heerdrost, 1 Kasserol mit Rost und Deckel, 3 Kunsthäfen mit Deckeln und 1 Darrplatte, und kommt mit Schlosserarbeit zum Aufstellen fertig auf 40 fl. *)

---

*) Wir können aus eigener Erfahrung die meisten der eben angegebenen Vorzüge dieser Heerde bestätigen, und fügen nur noch bei, daß durch das ruhige, langsame Kochen ohne Aufwallen, was bei diesen Heerden stattfindet, auch manche Speisen besser ausfallen; namentlich soll das Fleisch dabei kräftiger und die Fleischbrühe klarer werden. Weil man hier gar kein offenes Feuer, auch nicht zur Bereitung des Frühstücks, nöthig hat; so kann das Kamin unten ganz geschlossen werden, der Kaminschoß fällt ganz weg und die Küche verwandelt sich in ein Zimmer, das im Winter durch den Heerd selbst vollkommen geheizt wird. Gewiß ein großer Vortheil für Alle, die keine eigene geheizte Gesindstube haben!

Nur in Beziehung auf die behauptete Holzersparniß müssen wir zur Steuer der Wahrheit bemerken, daß hierüber die Stimmen getheilt sind, indem Manche der Meinung sind, daß man bei dieser Art von Heerden etwas mehr Holz braucht. Natürlich kann indessen über diesen Punkt nur da ein Zweifel seyn, wenn man diese Heerde mit den sogenannten Kunstheerden, bei welchen die Kochgeschirre durch Oeffnungen in der Heerdplatte herabhängen, vergleicht; an der großen Holzersparniß bei diesen Heerden im Vergleich gegen die älteren gemeinen Heerde mit offenem Feuer zweifelt Niemand, wie denn auch diese Heerde in Oestreich, wo sie sehr verbreitet sind, den Namen Sparheerde führen. Noch wollen wir darauf aufmerksam machen, daß man statt der hier angegebenen Schienen (b b Fig. 1. 2.) sonst eine einzige Platte über dem Feuer hat, daß aber die Anwendung von Schienen eine wahre Verbesserung ist, da solche dünn gegossene Platten dem Zerspringen sehr ausgesetzt sind. R.

---

## Ueber das Aufbewahren der Kohl-, Wurzel- und Knollen-Gewächse.

Mitgetheilt von Betzhold, Hofgärtner Sr. Königl. Hoheit des Herrn Herzogs Paul Wilhelm von Würtemberg.

Nicht nur der Umstand, daß es Manchem an hinreichender Lokalität fehlt, dergleichen Gewächse aufzubewahren, sondern auch, daß es in den besten Kellern oft viele Arbeit erfordert, sie vor Fäulniß ec. zu verwahren, und, was auch häufig der Fall ist, besonders bei Wurzelgewächsen, welche man zum Samentragen bestimmt hat, daß diese in den Kellern bei noch so fleißigem Luftgeben häufig zu geil treiben, welches den Nachtheil bringt, daß dergleichen Knollen oder Wurzeln im Frühjahr bei Verpflanzung aus dem Keller in die Gärten oder Felder sehr leicht vom Froste zu Grunde gerichtet werden, veranlaßt mich, die Aufbewahrung solcher Gewächse in der Erde um so mehr zu empfehlen, da ich auch diesen strengen Winter wieder Gelegenheit hatte mich vollkommen zu überzeugen, daß sie auf diesem Wege nicht nur minder kostspielig, sondern auch sicherer aufzubewahren sind. Selbst diejenigen Kohl- oder Wurzelgewächse, welche zur Viehfütterung oder zum Verspeisen, namentlich für die Frühlingsmonate bestimmt sind, zeichnen sich, wenn sie in der Erde aufbewahrt wurden, an Vollkommenheit und gutem Geschmack vor denjenigen Gewächsen aus, welche in den Kellern aufbewahrt gewesen sind.

Im Herbste bei der Einwinterung solcher Gewächse macht man eine nach der Menge derselben verhältnißmäßig große Grube, jedoch nicht tiefer als 3 bis 4', theils weil an feuchten Stellen, zumal in zu tiefen Gruben, sich leicht Wasser sammelt, theils aber auch, weil schon das Einschichten der Gewächse, noch mehr aber das Herausnehmen derselben aus den Gruben sonst erschwert wird. Ist es möglich solche Gruben auf einen Platz zu machen, wo es einen sandigen Boden hat, so ist dieses vorzuziehen. Wo dieser aber abgeht, kann man sich auch mit jedem anderen Boden dazu begnügen. Ich selbst habe im vorigen Herbste absichtlich zur Aufbewahrung von dergleichen Gewächsen eine Stelle gewählt, die mehr feucht als trocken war und einen mehr schweren als leichten Boden hatte, um im Kleinen den Versuch zu machen, in wie weit man einen feuchten Boden zu fürchten hat. In einer

solchen Grube bewahrte ich alle Knollen- und Kohl-Gewächse unter einander auf, und zwar immer so, daß ich, nachdem eine Schichte Kraut gelegt war, die Zwischenräume dieser nicht fest neben einander gelegten größeren Gewächse immer mit kleineren Knollen oder Wurzeln, z. B. Sellerie, Kohlrüben, Mangold, Möhren, rothe Rüben rc. ausfüllte, welche letzteren sich vorzüglich gut erhielten und durchaus nichts an ihrer guten Eigenschaft zum Salatgebrauch verloren haben. Nachdem eine solche Schichte gelegt ist, wird sie mit so viel Erde bedeckt, daß die darauf zu liegen kommende zweite Schichte mit ersterer nicht in unmittelbare Berührung kommt, worauf man besonders zu sehen hat, nicht nur damit überhaupt nicht leicht eine Fäulniß entstehen kann, sondern auch zur Verhütung der Ansteckung, wenn ein einzelnes Gewächs, wie öfters, doch in Fäulniß geräth.

Mit diesem Einschichten wird fortgefahren, bis die Grube so weit voll ist, daß oben noch ein halber Fuß Raum zur Bedeckung derselben übrig bleibt. Auf die letzte Schichte bringt man ungefähr 3" Erde, auf welche man einige Hände voll Stroh legen kann, um beim Herausnehmen der Gewächse ein Zeichen zu haben, wie tief man mit dem Spaten oder der Schaufel graben darf, ohne dieselben zu beschädigen. Auf dieses wirft man nun vollends alle übrig gebliebene Erde, und hat dann für die weitere Bedeckung der Gruben keine Sorge zu tragen, indem das Eindringen des Frostes den in der Erde befindlichen Gewächsen durchaus keinen Schaden zufügt. Ja ich fand bei der Eröffnung einer solchen Grube in diesem Frühjahr, daß noch die Erde bis zur dritten Schichte tief gefroren war, obgleich oberhalb der Boden schon völlig aufgethaut war, ohne daß die Gewächse dadurch Schaden genommen. Daß man aber beim Zudecken solcher Gruben die Erde oberhalb dachartig zum bessern Ablaufen des Regens aufwirft, bedarf hier wohl kaum einer Erwähnung.

Noch empfehlender dürfte das Einwintern solcher Gewächse in Haufen über der Erde seyn, wie ich dieses an einigen Orten in Obersteyermark zu sehen Gelegenheit hatte. Es geschicht dies ungefähr auf die Art, wie bei uns (besonders zu Hohenheim) die Kartoffeln überwintert werden, entweder in runden oder länglichen Haufen; nur versteht es sich von selbst, daß auch hier, wie beim Einwintern in den Gruben, so viel Erde zwischen die Gewächse gebracht werden muß, daß sie einander nicht berühren. Nur glaube ich, ist das Umstellen solcher Gruben mit Stroh, wie ich solches in oben erwähntem Lande sah, (und wie es auch bei uns bei der Aufbewahrung der Kartoffeln geschieht, wo es aber nicht schadet, indem Mäuse rc. sich nicht so leicht an diesen vergreifen,) sehr zu verwerfen, weil es zu viel Ungeziefer herbeizieht. Die Erde, welche man zur Einschichtung und zur Bedeckung solcher Haufen verwendet, nimmt man regelmäßig um den angelegten Haufen und zwar so, daß dadurch ein ordentlicher Graben entsteht, welcher besonders an feuchten Stellen zugleich vor dem Eindringen des Wassers oder der Feuchtigkeit schützt, damit keine Fäulniß entsteht. Es dürfte nicht überflüssig seyn, einen solchen über der Erde befindlichen Gemüsehaufen bei sehr starker Kälte ein wenig mit Laub oder strohigem Dung zu bedecken.

Wie viel die mütterliche Erde zur Beschützung ihrer Kinder, aller Gewächse, zu thun im Stande ist, davon wurde ich auch diesen Winter auf's Neue belehrt, wo mir viele Zwiebel (Allium cepa) in einem freilich nur schwach geheitzten Zimmer erfroren, während ich einen Haufen Zwiebel, die im vorigen Herbst wegen des schnellen Eintritts des Winters im Lande geblieben waren, vor einigen Tagen ganz unversehrt und gut und ohne daß sie im Mindesten vom Frost gelitten haben, vorfand, da sie doch bloß oberflächlich mit Erde bedeckt waren.

Mergentheim, den 24. März 1836.

## Verkauf von Zuchtböcken aus der Landesstammschäferei in Hohenheim.

(Vergl. Wochenblatt 1835. Nro. 21.)

Aus der mit hiesiger Anstalt verbundenen Landesstammschäferei, deren Ruf nach allen Beziehungen längst rühmlichst begründet ist, können wie bisher so auch heuer wieder für die Schäfereien des In- und Auslandes Zuchtwidder bezogen werden, und zwar gegen Entrichtung der im Verhältniß der vorzüglichen Beschaffenheit dieser Thiere sehr billig gestellten Klassenpreise von 9 bis 30 fl. Da die verkäuflichen Widder theils den hochfeinen sächsischen, theils den seit einigen Jahren gleichfalls hier aufgestellten lang- und reichwolligen Stämmen angehören, so findet sich unter denselben für den besondern Bedarf jedes einzelnen Käufers die befriedigendste Auswahl, und es wird sowohl solchen Schafhaltern, die auf hohe Feinheit, als denjenigen, welche auf Körpergröße und Wollenreichthum reflektiren, möglich werden, sich auf eine ihren Zwecken entsprechende Weise zu versehen.

Kanzlei des Königlich Württembergischen land- und forstwirthschaftlichen Instituts.

Hiezu die Lithographie.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 25. **Wochenblatt** 18. Juni 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

*Wer ein Geschäft hat, der hat Vermögen, und wer ein Gewerbe hat,
der hat ein Amt, das ihm Nutzen und Ehre bringt.*

## Die Versammlung der ehemaligen landwirthschaftlichen Zöglinge von Hohenheim am 13. und 14. Mai 1836.

(Fortsetzung von Nr. 22.)

### II. Ueber das Verbot kupferner Brenn-Apparate.

Es besteht ein altes Gesetz in Würtemberg, wonach bei den Branntwein-Brennapparaten nur zinnerne Helme und Kühlröhren gestattet, kupferne aber verboten sind; dasselbe wurde aber schon seit vielen Jahren nicht mehr in Anwendung gebracht, so daß derzeit im Lande bei Weitem der größte Theil der Brennapparate kupferne Kühlröhren hat. Erst in der neuesten Zeit wurde dieses Verbot wieder aus der Vergessenheit gezogen und wenigstens in Einem Kreise des Landes mit Strenge durchgeführt. Wenn sich nun schon auch damals, als dieses Gesetz vor 25 Jahren gegeben wurde, gegen die Voraussetzung der Schädlichkeit kupferner Kühlröhren Vieles sagen ließ, so konnte man dem Gesetz zu einer Zeit, wo fast aller Branntwein, welcher bei uns zur Consumtion kam, auch im Lande selbst fabricirt wurde, doch innere Consequenz nicht absprechen, und dasselbe konnte bei der niedrigen Stufe, auf welcher damals die Brennerei stund, wenn auch lästig fallen, doch nicht störend auf den Betrieb dieser Industrie wirken. Ein Festhalten an diesem Verbot in jetziger Zeit erscheint aber bei den veränderten Handelsverhältnissen nicht nur zwecklos, sondern müßte auch in Betracht der zusammengesetzten Apparate, welche erst eine Erfindung der neueren Zeit sind, diesen mit der Landwirthschaft so nahe verwandten, äußerst wichtigen Gewerbszweig bei uns vollständig zu Grunde richten. Es scheint daher sehr an der Zeit, diese alten Verordnungen einer nähern Prüfung zu unterwerfen, ob sie noch stichhaltig sind oder nicht?

Was nun zuerst die Grundlage des ganzen Verbots, die behauptete Schädlichkeit kupferner Kühlröhren, betrifft, so soll weder die aus Gründen der Chemie nachzuweisende Möglichkeit der Entstehung von Grünspan, der sich dem Destillat beimischt, noch die beobachtete Wirklichkeit dieser Verunreinigung in einzelnen Fällen geläugnet werden. Aber aufmerksam muß darauf gemacht werden, daß diese Verunreinigung des Branntweins jedenfalls nur sehr selten vorkommt, wie man sich leicht überzeugen kann, wenn man aus verschiedenen Wirthshäusern sich gewöhnlichen Schenkbranntwein, der fast durchaus in kupfernen Apparaten destillirt wird, kommen läßt und ihn mit den gewöhnlichen Reagentien auf Kupfer untersucht. *) Kommt aber der Fall, wo kupferne Röhren schädlich wirken, so gar selten vor, so scheint doch die Anordnung einer beschränkenden Maßregel von solchem Umfang hart. Dazu kommt dann weiter, daß diese Entstehung von Grünspan, wie allgemein zugegeben wird, durch einen geringen Grad von Reinlichkeit in Behandlung der Geschirre sich leicht vermeiden läßt, und somit diese Verunreinigung nicht als Folge der Anwendung kupferner Gefäße, sondern nur schlechter Behandlung betrachtet werden muß. Endlich ist es noch durch keine Thatsache erwiesen, daß ein durch essigsaures Kupfer verunreinigter Branntwein der Gesundheit wirklich schädlich ist. Ja der Mangel an bestimmten Erfahrungen hierüber scheint sehr für die

*) Herr Apotheker Schnmaun in Plieningen, Lehrer der Chemie am hiesigen Institut, hatte aufgefordert hiezu die Güte, vier solcher Branntweine zu untersuchen, und fand auch bei Anwendung der empfindlichsten Reagentien, Salmiakgeist, blausaurem Kali und Schwefelwasserstoff — keine Spur von Kupfer darin.

Meinung derjenigen zu sprechen, welche glauben, daß die sonstigen giftigen Eigenschaften des Grünspans durch seine Vermischung mit Weingeist aufgehoben werde.

Wie dem aber auch sey, rühre es von der Seltenheit der Verunreinigung oder von der geringen Menge des beigemischten Grünspans oder von seiner Unschädlichkeit im Branntwein her, groß kann die Gefahr auf keinen Fall erscheinen, wenn man bedenkt, wie kupferne Brennapparate früher bei uns ganz allgemein und auch jetzt noch am gewöhnlichsten gebraucht werden, und wie man dessenungeachtet von einer Vergiftung durch so verunreinigten Branntwein nicht Einen bestimmten Fall anzuführen im Stande ist. Wenn auch da und dort der Branntwein sein Opfer finden sollte, so ist es gewiß mehr das Uebermaß im Gebrauch, was mordet, als der Decillionttheil Kupfer, den er enthält. Noch schlagender erscheint dieser Beweis, wenn man dabei diejenigen Länder in's Auge faßt, in denen im Verhältniß der Bevölkerung so viel Imi Branntwein getrunken werden, als bei uns Schoppen, und wo die Kupfervergiftungen auf eine so schauerliche Art vorkommen müßten, daß gewiß die Regierungen längst Maßregeln zur Wahrung der Gesundheit der größern Masse des Volks, die sich dort dieses Getränkes bedient, ergriffen haben würden. Diese Maßregeln wurden aber nicht für nöthig erachtet, und allgemein bedient man sich außer Würtemberg der kupfernen unverzinnten Brennapparate.

Die Dringlichkeit einer Aufhebung dieses Verbots der kupfernen Kühlröhren bei uns liegt nun aber eigentlich in den Fortschritten, welche die Kunst des Brennens in der neueren Zeit gemacht hat, so wie in den gegenwärtigen Handelsverhältnissen. Man kann es als einen ausgemachten Satz betrachten, daß das Brennen derzeit nur bei Anwendung der neueren Apparate noch mit Vortheil im Großen betrieben werden kann; diese neueren sehr zusammengesetzten Apparate von Pistorius, Babo, Gall, Derosne rc. lassen sich aber durchaus nicht von Zinn verfertigen, da dieses Metall zu weich und, besonders bei Anwendung von kalkhaltigem Wasser, einer zu schnellen Zerstörung unterworfen ist. *) Und so müßte also, sollte das Verbot aufrecht gehalten werden, in Würtemberg jeder Gedanke unterdrückt werden, mit den weit vorgeschrittenen Brennereien Preußens, wo dieses Verbot nicht besteht, in Concurrenz treten zu wollen. Gerade die Einführung dieser neuen Apparate dürfte aber um so mehr jede Bedenklichkeit gegen die Aufhebung des besagten Verbots beseitigen, als die Entstehung des Grünspans bei ihnen dadurch, daß die untere Oeffnung der Kühlröhre dem Zutritt der atmosphärischen Luft verschlossen ist, und daß durch eine einzige Destillation gleich Branntwein von der gewünschten Stärke gewonnen wird, viel weniger leicht statthaben kann, und als auf der andern Seite bei dem allein noch lohnenden fabrikmäßigen größeren Betrieb gewiß auch eine größere Sorgfalt für Reinlichkeit, wodurch jede Entstehung von Grünspan unmöglich wird, erwartet werden darf. Die Handelsverhältnisse betreffend, so erfüllt dieses Verbot gegenwärtig, wo bei Weitem der größte Theil des in Würtemberg zur Consumtion kommenden Branntweins aus den Staaten des Zollvereins, wo dieses Verbot nicht besteht, eingeführt wird, seinen gesundheitspolizeilichen Zweck offenbar nicht mehr, und es erscheint also schon in Folge des Zollvereins eine Aenderung hier als nothwendig.

Am zweckmäßigsten dürfte es wohl seyn, wenn das Verbot der kupfernen Brenngeschirre in eine polizeiliche Aufsicht auf die Beschaffenheit des Schenkbranntweins, ob derselbe keine schädlichen Bestandtheile enthält, umgewandelt würde, wie diese Controle ja bereits in Beziehung auf andere Getränke, Wein, Bier rc. besteht. Eine solche Aufsicht dürfte auch nicht schwerer zu führen seyn, als die strenge Handhabung des besagten Verbots, da zu letzterem Zwecke gleichfalls eine häufige wiederholte Visitation nöthig ist, indem auch die beste Verzinnung bei strengem Gebrauch des Apparats nicht viel über ein Jahr hinaus dauert. Durch eine solche Aufsicht der Schenkstuben würde aber auf jeden Fall der Zweck besser erreicht, indem dadurch aller, nicht bloß der im Land erzeugte Schenkbranntwein der Controle unterworfen würde. Dabei würde aber die Fabrikation des zu technischen Zwecken (zu Firnissen, Polituren, zum Brennen rc.) bestimmten Branntweins (und $^{9}/_{10}$ von sämmtlichem Branntwein

*) Das besagte Verbot erstreckt sich zwar nicht bloß auf die Kühlröhren, sondern auch auf die Helme, ist indessen in letzterer Hinsicht nie durchgeführt worden, da das gewöhnliche einfache Verfahren, den Helm durch Stützen, welche zwischen den Helm und einen Balken oder die Decke eingepreßt werden, auf der Blase festzuhalten, die Anwendung des weichen Zinns gar nicht zuläßt.

hat wohl diese Bestimmung!) keinen unnöthigen Beschränkungen unterworfen werden, und derjenige Brenner, welcher für die Consumtion arbeitet, würde nicht genöthigt, einen theuerern und schlechteren Apparat als Andere zu seinem Betrieb zu wählen, sondern er hätte nur das Fabrikat, wenn es je durch Kupfersalze verunreinigt seyn sonte, vor dem Verkauf durch Vermischung mit ungelöschtem Kalk oder auf eine andere Weise zu reinigen. *)

(Der Beschluß folgt.)

*) Indem wir diesen Auffatz im Wochenblatt mittheilen, haben wir keinen andern Zweck, als eine gründliche Besprechung des Gegenstandes, der uns wichtig genug scheint, dadurch zu veranlassen, und wir ersuchen daher Alle, welche eigene Erfahrungen darüber besitzen, sie uns zur Bekanntmachung in diesem Blatte gefälligst zukommen lassen zu wollen. Ein die entgegengesetzte Ansicht vertheidigender Auffatz von Hrn. Professor Plieninger findet sich im Correspondenzblatt 1833. Bd. II. S. 20. R.

## Gebrauch von Drahtseilen an die Stelle von Hanfseilen. *)

Zu den interessantesten und wichtigsten technischen Verbesserungen, welche man derzeit beim Bergbau auf dem Harz antrifft, gehört die Anwendung der Treibseile aus geflochtenem Eisendraht. Man nimmt dazu Eisendraht von 1,2‴ Dicke, wovon 10′ ein Gewicht von 14 Loth haben. Je 4 solcher Drähte werden zu einem Strang zusammengedreht und aus 3 solchen Strängen das Seil gewunden, so daß also jedes Seil aus 12 Eisendrähten zusammengesetzt ist und ein Gewicht von beiläufig 4 ℔ sammt der Schmiere por Lachter (circa 7′) hat. Das Verfahren, dessen man sich bei der Zubereitung dieser Seile bedient, ist von der Art, daß man das Seil so lang machen kann, als es für den Zweck nöthig ist.

Was die Stärke dieser Seile betrifft, so würde dieselbe, da einer ihrer 12 Drähte 10 Centner bei der Zerreißungsprobe hält, ungefähr 120 Centner betragen. Die Erfahrung lehrt aber auch, daß sie nicht nur die ihnen aufgebürdete Last von 10 bis 15 Centuer Erz, nebst Tonne und ihrer eigenen Schwere, aus den tiefsten Schachten zu Tage zu fördern vermögend sind, sondern daß sie auch bei zufälligen Ereignissen mehr Stärke beweisen, als alle bisher beim Bergbau zu gleichen Zwecken angewendeten Materialien.

Ihr Hauptvorzug besteht aber darin, daß sie bei der nöthigen Stärke bedeutend wohlfeiler sind, als die bisher angewendeten Hanfseile, indem das Lachter sich nicht höher als etwa 36 kr. berechnet, während von einem Hanfseile zu gleichem Zweck jedes Lachter auf 3 fl. 30 kr. zu stehen kommt. Daß aber dieser Vortheil nicht gering ist, wird man erkennen, wenn man weiß, daß jährlich gegen 20,000 fl. allein vom Oberharze für Hanfseile verausgabt werden. Auch gegen die Seile von Kettengliedern stellen sich die Drahtseile hinsichtlich der Kosten noch sehr günstig, da dieselben für Kettenseile, einer mehrjährigen Durchschnittsberechnung gemäß, nach Abzug ihres Werthes als altes Eisen, pro Lachter 2 fl. 54 kr. betragen. Ueberdies ist die Anwendung der Kettenseile nicht nur durch ihre große Schwere beschränkt, sondern sie erfordern auch sehr häufige Reparaturen, da ein einziges fehlerhaft geschmiedetes Kettenglied unter mehr als 4000 Gliedern eines Seils das ganze Seil unsicher macht.

Außer der größeren Wohlfeilheit besitzen die Drahtseile die weiteren wichtigen Vorzüge der größeren Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit. In ersterer Hinsicht scheinen sie nach den bisherigen Erfahrungen die hänfenen Seile weit zu übertreffen; durch ihre größere Leichtigkeit aber werden die Leistungen der Treibwerke bei dem gleichen Wasserbedarf um $1/5$ bis $1/3$ vermehrt.

Die Anwendung solcher Drahtseile dürfte nach dem Gesagten sich nun wohl auch für viele andere Zwecke, wie z. B. bei Fähren, Magazinen 2c. vortheilhaft zeigen, wozu natürlich schwächere Drahtsorten genügen würden; und es ist dies um so mehr zu erwarten, als die feineren Drahtsorten verhältnißmäßig noch eine weit größere Festigkeit besitzen und auch stärkere Biegungen gestatten.

*) Im Auszug aus einem Auffatz von Karl Siemens „über die Anfertigung und den Gebrauch der Drahtseile auf dem Harz“ in den Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover. Lieferung 8. S. 43. Wer sich für diesen Gegenstand weiter interessirt, den müssen wir auf diesen Auffatz selbst verweisen, wo die sinnreiche Anfertigungsweise dieser Seile sich umständlich beschrieben findet. In Schemnitz werden, wie wir hören, diese Drahtseile auch bereits verfertigt und zwar mittelst einer vom Mechanikus Wurm angegebenen einfachen Maschine. R.

## Mittel, um den Kernen vom Brand oder Ruß zu reinigen.

Von Kastenverwalter Vogel in Brackenheim.

Um Früchte, welche verschlossenen oder offenen Brand mit sich führen, von diesem das Mehl schwärzenden Brand oder Ruß zu reinigen, sind schon verschiedene Versuche gemacht worden; namentlich wurde der Kernen nach dem Gerben mit zerstoßenem Ziegelmehl oder mit Erde vermischt und noch einmal auf die Gerbmühle geschüttet. Diese Behandlungsweise gewährte aber deßwegen nicht den entsprechenden Erfolg, weil der Wind den Staub von der Gerbmühle nicht rein genug wegnimmt und daher neben einem Theil des Rußes sich noch anderer Unrath den Kernen anhängt. Besser zwar sind die Versuche mit Spreu oder Kleien ausgefallen, wobei man den Kernen nach dem Gerben wiederholt mit Spreu oder Kleien vermischt durch die Gerbmühle laufen läßt, indem diese Manipulation wenigstens den Vortheil gewährt, daß der Kernen von anderem Unrath rein bleibt, allein derselbe macht sich doch nicht gaz rein.

Dieser Umstand hat den Einsender dieses zu folgendem Versuch veranlaßt und er hat solchen nach allen Theilen entsprechend gefunden. Nach dem Abgerben des Kernen läßt man zwei Wannen Spreu noch einmal durch den Gerbgang laufen, damit dieselben den Mühlstein von allem Ruß reinigen, hierauf nimmt man zu 1 Scheffel Kernen 2 Vierling bis 1 Simri tannenes (nicht forchenes) Sägmehl, welches getrocknet seyn muß, rädet dieses mit dem nämlichen Sieb, in welchem der Kernen gerädet wird, unter den Kernen und schüttet beides so vermischt auf den Gerbgang und es erscheint sodann ein ganz reiner und zu feinem Mehl brauchbarer Kernen. *)

*) So viel wir hören, haben mehrere Bäcker von Ludwigsburg sich dieses Mittels bereits mit gutem Erfolge bedient. R.

## Noch ein weiteres Mittel gegen den Kornwurm.

In Nro. 12 des Wochenblatts werden Mittel gegen den weißen Kornwurm und in Nro. 22 gegen den schwarzen Kornwurm angegeben. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes für Alle, welche Getreide aufzuspeichern genöthigt sind, findet sich der Einsender dies veranlaßt, auch eigene Erfahrungen in Betreff des weißen Kornwurms mitzutheilen. Mit Hopfen konnte nie eine Probe gemacht werden und dieses Mittel kann auch zu wenig allgemein seyn, da nur in einzelnen Gegenden Hopfenbau stattfindet. Am zweckmäßigsten bleibt immer die Angabe in Nro. 22 des Wochenblatts bei dem schwarzen Kornwurm, auch bei dem weißen Kornwurm, das Entfernthalten der Früchte im Verlauf von einigen Jahren. Fehlt die Nahrung, so verlieren sich natürlich auch die Gäste, und dieses Mittel konnte auch einmal angewendet werden und fand sich seither bewährt. Ein Anderes ist es aber, wenn der Raum nicht erlaubt, ein längeres Entferthalten der Früchte anzuwenden; auch hier wurden Erfahrungen gemacht.

War es möglich den angegriffenen Fruchtboden wenigstens auf kürzere Zeit schnell zu leeren, so wurde der Boden mit heißem Wasser aufgewaschen und dadurch der Wurm, welcher sich noch auf dem Boden und in den Spalten aufhielt, vertilgt. Können übrigens die Früchte nicht weggebracht werden, so wurden schon Rechenstiele ꝛc. in die Fruchthaufen gesteckt, an welchen der Wurm hinaufkriecht und so eine Menge erhalten und vertilgt werden kann. Viel günstiger fiel aber ein anderer Versuch aus, welcher mit Fruchtsäcken gemacht wurde. An diese, welche auf die angegriffenen Fruchthaufen gelegt werden, hängen sich eine Masse Würmer an, werden dann von Zeit zu Zeit aufgehoben und vertilgt. Durch dieses letztere Mittel wurde ein Fruchtspeicher, welcher alle Jahre heimgesucht war, schon nach zwei Jahren gereinigt; dabei muß man aber auch die Vorsicht gebrauchen, die Fliegen, welche im Frühjahr auf den Fruchtböden sich zeigen, zu vertilgen zu suchen, damit nicht neue Befruchtungen stattfinden. Aufmerksamkeit und fleißige Untersuchungen der Kornböden führen dann gewiß zum Ziel.

Umfried.

## Das Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel

erscheint regelmäßig alle Samstage, und, so oft es nöthig scheint, werden ihm Beilagen und Lithographien beigelegt. Der Jahrgang kostet 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Die Bestellung macht man bei dem nächstgelegenen Postamt. Beiträge, welche sich für das Blatt eignen und in Folge dessen in demselben eine Aufnahme finden, werden von den Vereinen, die das Blatt herausgeben, mit 11 fl. für den Bogen honorirt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 26. **Wochenblatt** 25. Juni 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Aus der Kräfte schön vereintem Streben
Erhebt sich wirkend erst das wahre Leben.

## Strumpfweberei.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 14. 27.)

Aus dem Rechenschaftsberichte, welchen der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg bei der am 15. Mai d. J. gehaltenen General-Versammlung über seine Wirksamkeit in der Periode vom Mai 1835 bis Mai 1836 abgelegt hat, und welcher nächstens im Druck erscheinen und an die einzelnen Mitglieder der Gesellschaft versendet werden wird, heben wir diesmal den Abschnitt über den gegenwärtigen Zustand der verbesserten Strumpfweberei in Würtemberg aus:

„Das Gewerbe der Strumpfwirker hat während des abgelaufenen Jahres, wo nicht rasche, doch sichere und auf fernere Besserung hindeutende Fortschritte gemacht. Der aus Zeulenroda eingetroffene Strumpfwirker und Nadelmacher Barall hat sich nun als Beisitzer in Stuttgart etablirt. Nach dem übereinstimmenden Urtheile von Sachverständigen entspricht dieser geschickte und fleißige Mann allen im vorjährigen Berichte ausgedrückten Erwartungen, so daß auch in seiner ökonomischen Lage, ob er gleich bis jetzt auf den Besitz eines einzigen Stuhles beschränkt war und von uns keine weitere Unterstützung mehr empfing, bereits Verbesserung einzutreten beginnt. Es ist derselbe im Begriff, einen zweiten Stuhl ohne Stechmaschine aus Zeulenroda kommen zu lassen, wozu ihm die Gewerbshülfsleihkasse das Kapital mit 4½ Proc. verzinslich vorstrecken wird. Es wäre zu wünschen, daß eine größere Anzahl von vaterländischen Strumpfwebern sich mit den verbesserten Werkzeugen und mit dem Verfahren des Barall genauer bekannt machen und diese Vortheile auf das eigene Gewerbe übertragen möchte."

„Auch das Geschäft des mit verbesserten Stühlen versehenen Strumpfweber-Obermeisters Hoß in Reutlingen hat guten Fortgang. Er soll namentlich seinen Sohn zu einem sehr geschickten Arbeiter herangebildet haben. Von den beiden (nach dem Rechenschaftsberichte von 1834) auf Rechnung der Staatskasse und der Gesellschaftskasse angeschafften Webstühlen, welche dem Hoß bisher unentgeldlich zur Benützung überlassen waren, wurde der eine, um ihn anderwärts für die weitere Verbreitung der verbesserten Strumpfweberei verwenden zu können, wieder zurückgezogen, der andere Stuhl dagegen dem Hoß nunmehr eigenthümlich, jedoch mit der Voraussetzung überlassen, daß Hoß andern Strumpfstrickern und Stuhlschlossern die Einsicht des Stuhls jederzeit gestatte und die Behandlung desselben zeige."

„Mechanikus Stoll in Kannstadt hat als Probe die Verbesserung eines dem Strumpfweber Bertsch in Stuttgart gehörigen Stuhles und die Verfertigung einer neuen Stechmaschine dazu unternommen. Das vorläufige Urtheil eines Sachverständigen schildert die Schlosserarbeit als gelungen; ob die ganze Zusammensetzung des Stuhles als entsprechend angesehen werden dürfe, wird sich bei der näheren Untersuchung ergeben, welcher die Stühle der Preisbewerber zu unterwerfen sind."

„Von besonderem Interesse dürfte die Verbesserung eines älteren Stuhles seyn, welche durch den dem Ausschusse als vorzüglich geschickt empfohlenen Stuhlschlosser Ferdinand Binder zu Ebingen nach den sächsischen Mustern so eben vollendet worden ist. Binder hatte sich im vorigen Jahre erboten, den Stuhl des ebenfalls gut prädicirten Strumpfwebers Barth daselbst so herzustellen, daß

er sowohl in Beziehung auf Stuhlschlosser- als auf Stuhlsetzerarbeit den sächsischen Musterstühlen wenigstens gleichkomme. In Betracht der Mittellosigkeit des Barth war aber die Bedingung beigefügt, daß die Aufbesserungskosten mit 80 fl. von unserer Gesellschaft zu tragen seyen, und der Ausschuß hat keinen Anstand genommen, einen Vertrag in diesem Sinne einzugehen, da die Heranbildung ganz brauchbarer inländischer Stuhlschlosser und Stuhlsetzer und die Einführung der verbesserten Stühle in der von vielen Strumpfwebern bewohnten Ebinger Gegend von besonderer Wichtigkeit ist. Durch vorangegangene minder gelungene Versuche gewarnt, glaubte er aber den seit einigen Wochen vollendeten Stuhl mit dem mäßigen Kostenaufwande von 10 fl. nach Stuttgart kommen lassen zu müssen, um ihn unter seiner speciellen Aufsicht einer möglichst genauen Prüfung unterwerfen zu lassen. Diese ist nun durch die Obermeister Hoß und Steiner mit Beiziehung von 3 weiteren Strumpfwirkermeistern vorgenommen worden, und ist vollkommen befriedigend ausgefallen. Sehr schönes glattes Gewebe konnte unmittelbar nach der Aufstellung gefertiget werden und an der Stechmaschine zeigte sich nur ein einzelner kleiner, in wenigen Stunden zu beseitigender Mangel. Die Anwesenden erklärten, daß der Stuhl den sächsischen Musterstühlen in keiner Beziehung nachstehe und daß ihnen eine so tüchtige Arbeit in Würtemberg noch nie vorgekommen sey. Der jetzige Besitzer desselben, Barth in Ebingen, ist auf die Dauer von 6 Jahren zu bereitwilliger und unentgeldlicher Belehrung seiner Gewerbsgenossen verpflichtet. Zugleich wird der bisher dem Hoß geliehene Zeulenrodaer Stuhl bei einem der bemittelteren Meister in Ebingen als Musterstuhl aufgestellt werden, was sowohl dem Schlosser Binder daselbst seine Arbeiten erleichtern, als auch hauptsächlich dazu dienen dürfte, dem seit langen Jahren in Ebingen eingebürgerten Strumpfwirkergewerbe einen neuen wohlthätigen Aufschwung zu verleihen. Von Seiten der städtischen Behörde in Ebingen ist sachgemäße Mitwirkung zugesagt, und ein mit der Behandlung der Stechmaschine vertrauter Mann hat gegen den Ausschuß die Verpflichtung übernommen, sich wenigstens auf ein Jahr als Musterarbeiter dahin zu begeben.“

„Um die unterm 23. März v. J. für die Anschaffung verbesserter Stühle ausgesetzten 5 Prämien von je 50 fl. haben sich die so eben erwähnten Bertsch und Barth, so wie auch der Strumpfweber Steiner aus Stuttgart, welcher schon seit geraumer Zeit in Zeulenroda arbeitet, und Strumpfweber Kocher von Reutlingen beworben. Außer diesem sind Anfragen von Biberach, Ulm, Weißenstein und Kohlberg eingelaufen. Um nun zur Prüfung der Stühle und zu der darauf zu begründenden Vertheilung der Prämien schreiten zu können, ist der 30. Junius d. J. als äußerster Termin für die Anmeldung festgestellt worden.“

„Aus allen bis jetzt angestellten Beobachtungen scheint hervorzugehen, daß das in Sachsen in so hohem Flor stehende Strumpfwirkergewerbe auch bei uns einer bedeutenden Vervollkommnung fähig sey. Beweise für die Vorzüglichkeit der neueren Einrichtungen liefern fortwährend die bei Hoß und Barall aufgestellten Stühle. Erst vor wenigen Monaten hat auch Binger in Degerloch wieder einen neuen Stuhl aus Zeulenroda erhalten, welcher sich schon einige Stunden nach der Ankunft in gutem Gange befand. Es bleibt daher, bis die Hoffnung auf Herstellung einer genügenden Anzahl ganz guter Stühle durch vaterländische Arbeiter vollständig in Erfüllung gegangen seyn wird, immerhin der Ausweg übrig, dergleichen Stühle mit einem Aufwande von 200 bis 250 fl. für den Ankauf und von 24 bis 30 fl. für Transportkosten aus dem Auslande zu beziehen.“

„Für die Fertigung guter Nadeln, deren Mangel uns vor 2 Jahren durch die mit uns in Verbindung getretenen Strumpfwirkermeister als das fast einzige Hinderniß dargestellt worden war, ist durch Barall auf eine befriedigende Weise gesorgt. Eine gute Bleiche haben wir der Gefälligkeit der mechanischen Spinnerei zu Berg zu verdanken, und wir würden in dieser Beziehung den sächsischen Leistungen nicht mehr nachstehen, sobald eine die Mühe einer abgesonderten Behandlung lohnende Anzahl von zu bleichenden Strümpfen gesichert wäre.“

„Die Preise des erforderlichen Baumwollengarns stehen bei uns nicht höher als in Zeulenroda; auch die Arbeitslöhne können nicht wohl theurer seyn. Dagegen fehlt es natürlicher Weise noch sehr an gewandten Arbeitern, deren Heranbildung eine besonders wichtige Aufgabe bleibt. Noch schwieriger wird es seyn, die Genossen dieses Gewerbes auf eine höhere Stufe von Intelligenz und Thätigkeit zu

erheben und dem fast überall herrschenden Mangel an den nöthigen Geldmitteln zu Hülfe zu kommen."

„Betrachten wir jedoch die geringen Anfänge mancher anderer jetzt in Würtemberg blühender Industriezweige, bedenken wir, daß die verbesserte Strumpfwirkerei verhältnißmäßig nur mäßige Mittel erheischt, und daß, namentlich durch die herbeigezogenen Musterarbeiter und Musterstühle, schon manches Erfreuliche geschehen ist, so halten wir dennoch den Gegenstand einer fortdauernden Aufmerksamkeit würdig. Wir glauben, daß wir, so weit die für diesen Zweck verfügbaren Mittel reichen, zuerst auf die Vermehrung der guten Stühle und der geschickten Arbeiter, sodann aber hauptsächlich darauf Bedacht zu nehmen haben, daß die Meister sich mehr als bisher mit der Verfertigung neuer, feiner Waare, vorerst wenigstens zur Deckung des inländischen Bedarfs, befassen. Auch wird man wohl hoffen dürfen, daß, wenn der guten Arbeiter einmal mehrere vorhanden sind, sich auch inländische Handlungshäuser finden werden, welche sich, dem Beispiele der Zeulenrodaer Kaufleute folgend, an die Spitze der Fabrikation der feineren Strumpfweberei stellen."

## Kunstherd.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 24.)

Der Schlossermeister Rapp von Ehingen, der früher 7 Jahre in Wien und namentlich ein Jahr in einer Werkstätte gearbeitet hat, in der nur Kochherde, Kochöfen, Stubenöfen von Blech gefertigt wurden, schickte in die diesjährige Industrieausstellung einen Kochherd ein, den der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe auf Verlangen Rapps näher untersuchen ließ.

Der Herd ist länglich viereckig, 4 Fuß lang, 3 Fuß hoch und 2 Fuß 2 Zoll breit. Derselbe enthält:

1) eine Kochplatte mit zwei Löchern für Töpfe und neben diesen hinlängliche Fläche zum Aufsetzen von allerlei Kochgeschirren;

2) eine Röhre aus Eisenblech zum Backen und Braten und

3) einen großen kupfernen Kessel zum Erwärmen von Wasser.

Unter der Kochplatte befindet sich ein Rost zum Auflegen von Brennmaterial, dessen Flamme nicht nur die Platte, sondern auch von der Seite und von oben die Bratröhre bespült, und von da aus unter den Kessel gelangt. In der einen längern Seitenwand sind Thürchen angebracht, durch die man Brennmaterial unter die Bratröhre und den Kessel bringen kann, wenn die von der Kochplattenheizung ausgehende Hitze nicht hinreichend seyn sollte. Der Raum über der Kochplatte ist durch Seitenwände und einen Deckel geschlossen und mit einer Ableitungsröhre für die aus den Speisen sich entwickelnden Dämpfe versehen. Der Herd, mit Ausnahme einiger Zierrathen, ist aus Schwarzblech verfertigt und soll bei dem Aufsetzen mit Backsteinen ausgemauert werden. Dieses ist nöthig, theils um das zu starke Entweichen der Wärme nach außen zu verhindern, theils um die Feuerräume zu bilden. Der Preis wurde von Rapp für den eingesendeten Probheerd zu 88 fl. angegeben.

Die Abweichung von den sonstigen Kunstherden ist nicht sehr wesentlich. Inzwischen wird der Rapp'sche mit Ableitungsröhren für Rauch und Dämpfe und einer mehrern Zwecken zugleich dienenden Feuerung versehene Herd in vielen Fällen, besonders wo man durch Schließen des Kamins die Erkältung der Küche vermeiden und dabei die Verbreitung der Dämpfe verhindern will, zum Gebrauche sich empfehlen. Die Holzersparung wird jedoch hauptsächlich von einer zweckmäßigen Ausmauerung abhängen.

## Ueber das Pfropfen der Reben in Ungarn. *).

(Vrgl. Morgenblatt 1835. Nro. 5. Beilage 1.)

Da in Ungarn nur in äußerst seltenen Fällen Weinpflanzungen ausgehauen werden, um etwa den Berg durch neuen Aussatz zu verjüngen, so ist es natürlich, daß die Weinbauer von jeher auf jede mögliche Erneuerung ihrer Weinstöcke den gehörigen Bedacht nahmen, um die Wiederherstellung des günstigen Verhältnisses der Fruchtbarkeit zu bezwecken. Zu diesen Verjüngungsmethoden gehört auch das Pfropfen oder Pelzen, welches besonders in neuerer Zeit mit jedem Jahre mehr Liebhaber findet und darum sein Gutes hat, weil man dadurch besseren und neuen Samen in die Pflanzungen bringen

*) Aus der für jeden Oenologen sehr interessanten Schrift von Schams „Ungarns Weinbau in seinem ganzen Umfange. Pesth, 1833. 2 Bände." Das hier angegebene Verfahren ist in der Gegend von Ofen üblich; verschieden davon ist die Art des Pfropfens im Fünfkirchner Weingebirge, deren Mittheilung wir uns für eines der folgenden Blätter vorbehalten. R.

kann. Die Handgriffe des Pfropfens am Weinstock sind genau dieselben, wie die bei jungen Obstbäumen, nur mit dem Unterschied, daß dem Weinstock die Pfropfrebe einen halben Fuß unter der Erde an die Hauptwurzel aufgesetzt wird.

Es wird zu diesem Zweck im Frühjahr *), wenn der Stock seine jungen Zweige schon entwickelt, die Erde um ihn herum ausgehoben, die Hauptwurzel mit einer Baumsäge wagrecht abgesägt und die neue Oberfläche mit einem scharfen Messer glatt geebnet. Man nimmt dann die Pfropfrebe zur Hand und schneidet vom dicken Ende ein Stück von drei Augen Länge dergestalt ab, daß unter dem letzten Auge die Rebe wenigstens noch einen Zoll Länge behält, um daran den nöthigen Schnitt zu machen. Mit einem gut geschliffenen Federmesser wird nun von der rechten gegen die linke Hand ein horizontaler, bis an die Hälfte des Marks im Rebenstück reichender Einschnitt gemacht, und diese durchgeschnittene Seitenfläche mit dem Messer so abgenommen, daß der Einschnitt einen geraden Winkel bildet. Die Gegenseite von diesem Ausschnitt wird etwas abgeflächt, damit der Zweig von der einen Seite recht dünn, von der andern Seite Messerrücken dick, unten aber keilförmig zugespitzt, in den Spalt der Wurzel einpasse. Der Spalt in die Wurzel wird mit einem schwachen Stemmeisen oder mit einem starken Messer etwas tiefer gemacht, als die Länge des zugeschnittenen Pelzzweiges ist. Indem das Eisen den Spalt geöffnet hält, wird die zugerichtete Schnittrebe auf der andern Seite so vorsichtig eingesetzt, daß die etwas dicker geschnittene Außenseite mit den gespaltenen Wänden der Wurzel gleichlaufe, der obere Abschnitt aber auf der Wurzelfläche genau aufsitze, wo dann beim Herausnehmen des Eisens der Zweig festgehalten wird. Dann legt man feuchtes Moos auf und um den Spalt der Röhre, das Hineinfallen der Erde zu hindern, hält den Zweig mit der einen Hand fest und umgibt zugleich mit der andern die Röhre und den Zweig mit feiner Erde, welche etwas angedrückt werden muß, ohne jedoch den Zweig zu verrücken, dessen oberes Auge aus der Erde hervoragt. Endlich werden zwei kleine Pfählchen schräg über ihn als Merkmale zur Aufmerksamkeit gesteckt.

Mehrere unserer Winzer besitzen in dieser Arbeit so viele Uebung und Kunstfertigkeit, daß sie in einem Tage 60 — 70 Pfropfzweige aufsetzen, wenn ein Mann zuvor die alten Stöcke von der Erde befreit. Man bezahlt die Arbeiter gewöhnlich nach der Menge aufgesetzter Zweige zu 3 — 4 kr. W. W. per Stück, wobei nach vorhergegangener Verabredung die Hälfte des Lohnes bei vollendeter Arbeit, der Ueberrest aber dann erst ausbezahlt wird, wenn das Fortkommen des Pfropfens sichtbar wird.

*) Ich muß hier meinen Lesern bemerklich machen, daß es gar nicht gleichgültig ist, zu welcher Zeit man das Pfropfen der Weinstöcke vornimmt. Mehrjährige Beobachtungen und selbst angestellte Versuche haben mich belehrt, daß es besser ist, das Pfropfen erst dann zu unternehmen, wenn sich die Augen schon bis zum zweiten Blatt entwickelt haben. Das häufige Thränen aller im Frühjahr beschnittenen Weinstöcke beweist, daß solche, mittelst der durch die Wurzeln während des Winters eingesogenen Nahrungstheile, im Frühling einen weit heftigeren Trieb haben als im Sommer; wenn also das Pfropfen zu früh geschieht, folglich im Momente der heftigsten Erregung, so strömt ein Uebermaß von Safttheilen in das aufgesetzte Pfropfreis, dessen verwundete Leitungsröhren noch zu schwach sind, um die überhäufte Menge aufzunehmen. — Das längere Verwahren der Pfropfreben im Keller, was beim späteren Pelzen nöthig wird, bringt keinen Nachtheil, weil die Augen derselben so lange schlafend bleiben, bis sie aufgesetzt werden; nur müssen die Zweige ein paar Tage vor dem Pfropfen im Wasser stehen.
A. d. Originals.

## Beaumé's Aräometer.

Beinahe in allen Anleitungen zur Runkelzucker-Fabrikation finden sich die Dichtigkeitsgrade, welche der ausgepreßte Saft haben und bis zu welchem er eingedickt werden muß, nach dem Aräometer von **Beaumé** angegeben. Da nun aber dieses Aräometer bei uns selten zu erhalten ist, und sich nach jedem andern ebenso gut arbeiten läßt, sobald man nur die Beaumé'schen Grade in die Grade des andern zu übersetzen weiß, so dürfte eine Angabe der Größe dieser **Beaumé**'schen Grade (nach **Meißner**) Manchem hier nicht unwillkommen seyn. Wir beschränken uns dabei auf Flüssigkeiten, welche *schwerer* als Wasser sind, und geben nebst dem spezifischen Gewicht nur eine Vergleichung mit den Graden des **Beck**'schen Aräometers als desjenigen, das in Süddeutschland ebenso verbreitet ist, wie das Beaumé'sche in Frankreich. Durch die Angabe des spezifischen Gewichtes erhält man zugleich eine Vergleichung der Beaumé'schen Wage mit der hier gewöhnlichen Weinmostwage, indem, wenn man von dem spezifischen Gewicht (das Wasser = 1000 gesetzt) 1000 abzieht, der Rest die Zahl der sogenannten Grade dieser **Weinwage** abgibt. Eine solche Weinwage kann also ein Beaumé'sches Aräometer gleichfalls ersetzen.

| Beaumé. | Spec. Gewicht. | Beck. | Beaumé. | Spec. Gewicht. | Beck. | Beaumé. | Spec. Gewicht. | Beck. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.° | 1000 | 0° | 12.° | 1091 | 14,3° | 24.° | 1199 | 28,2° |
| 1. | 1007 | 1,2 | 13. | 1100 | 15,5 | 25. | 1210 | 29,4 |
| 2. | 1014 | 2,4 | 14. | 1108 | 16,6 | 26. | 1221 | 30,6 |
| 3. | 1022 | 3,6 | 15. | 1116 | 17,8 | 27. | 1231 | 31,7 |
| 4. | 1029 | 4,8 | 16. | 1125 | 19 | 28. | 1242 | 32,9 |
| 5. | 1036 | 6 | 17. | 1134 | 20,1 | 29. | 1252 | 34 |
| 6. | 1044 | 7,2 | 18. | 1143 | 21,3 | 30. | 1261 | 35,2 |
| 7. | 1052 | 8,4 | 19. | 1152 | 22,4 | 31. | 1275 | 36,4 |
| 8. | 1060 | 9,6 | 20. | 1161 | 23,6 | 32. | 1286 | 37,7 |
| 9. | 1067 | 10,8 | 21. | 1171 | 24,8 | 33. | 1298 | 38,9 |
| 10. | 1075 | 12 | 22. | 1180 | 25,9 | 34. | 1309 | 40,1 |
| 11. | 1083 | 13,2 | 23. | 1190 | 27,1 | 35. | 1321 | 41,3 |

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 27. **Wochenblatt** 2. Juli 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Das Gold wächst in der Furche nur, die die Kultur bereichert.

## Die Versammlung der ehemaligen landwirthschaftlichen Zöglinge von Hohenheim am 13. und 14. Mai 1836.

(Beschluß von Nro. 25.)

### III. Ueber die Errichtung von Runkeln-Zuckerfabriken in Würtemberg.

Die Runkelnzucker-Fabrikation war ein Haupt-Gegenstand der Berathung bei der diesjährigen Versammlung. Man hat sich dabei besonders die Frage zu beantworten gesucht: was ist bei der Unternehmung einer Runkelnzucker-Fabrik zu beachten? Auf die Zuckerbereitung im Kleinen und für einzelne Haushaltungen wurde hier keine Rücksicht genommen. Bei der Kürze der Zeit mußte man sich vorzugsweise darauf beschränken, die in landwirthschaftlicher Hinsicht in Betracht kommenden Punkte in's Auge zu fassen, und konnte des Zucker-Fabrikations-Geschäftes selbst nur zur Uebersicht und oberflächlich erwähnen.

#### 1) Ausdehnung des Geschäftes.

Nach mannichfaltig bereits angestellten Untersuchungen und Berechnungen wird behauptet, daß eine jährliche Verarbeitung von wenigstens 20000 Ctr. Runkeln erforderlich ist, wenn sich die Kosten der Fabrikeinrichtung, der Aufstellung von eigenen Werkführern ꝛc. belohnen soll.

#### 2) Sicherung des Rübenbedarfs.

Diese ist zu erhalten entweder durch Ankauf, oder durch Selbstgewinnung oder durch Vereinigung beider Verfahrungsarten.

a) Durch Ankauf. Obgleich leicht denkbar ist, daß mit der Zeit, wenn sich die Bereitung des Runkelnzuckers und die Anpflanzung der Runkeln zu diesem Behufe allgemeiner verbreitet haben wird, die Masse der Urproducenten die Runkeln auf den Handel bauen und dieses Produkt durch Concurrenz um einen angemessenen Preis zu haben seyn werde, so scheint es doch für den Augenblick sehr gewagt, ohne die größte Vorsicht ein Unternehmen ausschließlich auf Runkelnaufkauf zu begründen. Die Runkelrübe ist ein zu nützliches und angenehmes Futtergewächs für den Bedarf des landwirthschaftlichen Haushalts, um namentlich in Jahren, wo Futter nicht im Ueberfluß vorhanden ist, wohlfeilen Kaufs verwerthet zu werden, zumal wenn der Urproducent den Fabrikanten in der Lage sieht, sich seinen Bedarf schlechterdings ankaufen zu müssen. Die Runkelrübe läßt sich überdies ohne große Kosten, Schwierigkeiten und namentlich Beschädigungen, welche sie zum längeren Aufbewahren untüchtig machen, nicht in allzuferne Gegenden versenden; man ist also, rücksichtlich des Ankaufs, namentlich an Orten, wo kein schiffbarer Fluß zur weiteren Versendung behülflich ist, mehr oder weniger auf die nähere Umgebung beschränkt. Auch wird es wenigstens für den Augenblick schwer halten, den Landmann gegen seine alte Gewohnheit zu vermögen, daß er die kleinen, zur Zuckerbereitung mehr geeigneten, Runkeln mit Hintansetzung der zur Fütterung beliebten größeren baut und sich all' den Bedingungen unterwirft, welche, zum Theil im Widerspruch mit der seitherigen Bau- und Behandlungsart dieses Produkts, zu beachten sind. Endlich wird der Ankauf nach Maaß oder Gewicht schwierig, weil nur der Zuckergehalt der Rübe das entscheidende Moment abgibt. Wer sich also auf den Ankauf einlassen wollte, der würde wahrscheinlich am besten thun, sich mit Landwirthen dahin zu vereinbaren, daß sie eine gewisse Morgenzahl

mit einer vorgeschriebenen Rübensorte nach festgesetzten Regeln bebauen und dafür morgenweise bezahlt werden. In Frankreich sollen Accorde in der Art üblich seyn, daß der Landwirth um so höher per Centner bezahlt wird, als der Morgen weniger Centner liefert, so daß er also für den Ausfall in der Quantität durch höhere Preise entschädigt wird. Durch solche Zugeständnisse von Seiten des Zucker-Fabrikanten wird dann freilich der Landwirth zum Runkelbau und Verkauf aufgemuntert.

b) Selbstgewinnung ist also das sicherste Mittel. Da jedoch Viele nicht in der Lage sind, sich dieses Mittels ausschließlich zu bedienen, und nicht behauptet werden kann, daß diese ausschließliche Selbstgewinnung des ganzen Bedarfs schlechterdings nothwendig sey, so wird sich unter manchen Verhältnissen

c) die Vereinigung beider Verfahrungsarten als bewährt erweisen. Dies kann geschehen:

1) wenn ein einzelner Guts- und Fabrik-Besitzer einen Theil selbst baut und den anderen aufkauft. In diesem Falle wird jedoch die Vorsicht gebieten, sich eine solche Menge von Rüben durch eigene Erzeugung zu sichern, als erforderlich ist, um im äußersten Fall auch ohne angekaufte Rüben das Geschäft immer noch in einer lohnenden Ausdehnung zu betreiben.

2) wenn eine Aktiengesellschaft sich auf die Grundlagen vereinigt, daß jeder Aktienbesitzer eine verhältnißmäßige Partie Runkeln von bestimmtem Gewicht und Zuckergehalt zur Fabrik einzuliefern, oder daß er eine bestimmte Fläche zum Runkelnbau unter genau vorgeschriebenen Bedingungen zu stellen hat. Dieses Verfahren gibt auch kleineren Gutsbesitzern die Möglichkeit, sich bei der Sache zu betheiligen, und macht auch in Gegenden, wo der Grundbesitz sehr zerstückelt ist, die Anlegung von Zuckerfabriken ausführbar.

3) Qualität der Rüben.

Man ist noch nicht mit Bestimmtheit darüber einig, welche Rübenart unter allen klimatischen und Boden-Verhältnissen den meisten Zuckergehalt liefert; man kann also mit Bestimmtheit noch nicht sagen, daß nur diese oder jene und keine andere Art zu empfehlen sey. Vorzugsweise will man die weiße schlesische Runkel für geeignet finden; dennoch wollen Einzelne behaupten, von der gelben Sorte unter manchen Verhältnissen mehr Zucker erhalten zu haben. *) Es scheint vor Allem wichtig, die Rübengattung ausfindig zu machen, welche unter den Lokalverhältnissen als die angemessenste erscheint. Denn es ist dieser Zuckergehalt so entscheidend, daß oft nur 1 Proc. Zucker, was mehr oder weniger vom Centner Rüben gewonnen werden kann, das Fortbestehen einer Fabrik möglich oder unmöglich macht. Es ist also sehr zu empfehlen, sich in allen Theilen des Landes mit der Anpflanzung der am meisten geeigneten Rübenarten zu befassen, den Zuckergehalt genau auszumitteln und die verschiedenen Verhältnisse, die auf die Zuckerbildung einwirken können, durch comparative Versuche und genaue Beobachtungen zu ermitteln. *)

4) Boden, Bauart, Düngung.

Der sandige Lehm oder lehmige Sand ist der für die Runkeln geeignetste. Es ist unumgängliches Erforderniß, daß er tiefgründig, und es ist sehr wesentlich, daß er in Kraft sey.

Die Selbstgewinnung einer großen Partie Runkeln macht die hier zu Lande fast allgemein übliche Verfahrungsart der Verpflanzung der Runkeln nicht mehr ausführbar. Der Samen muß an Ort und Stelle auf Reihen gesäet und durch die sogenannte Drillkultur behandelt werden. Um jedoch, wo einzelne Samen nicht aufgehen, durch Nachpflanzen die Lücken ausbessern zu können, ist es der Vorsicht noch nebenher angemessen, Pflanzenbeete anzulegen. Nur da, wo viele kleine Gutsbesitzer sich vereinigen wollten, jeder ½ — 1 Morgen zur Abgabe an eine Zuckerfabrik anzubauen, da kann es bei dem bisherigen Verfahren der Verpflanzung sein Bewenden haben.

Ob zu den Runkeln frische Düngung angewendet werden dürfe, darüber ist man noch außerordentlich uneinig und unklar, und es ist dieser Punkt wichtiger, als man auf den ersten Anblick glauben möchte. Nach den Versicherungen von Augenzeugen besteht zu Bussy in Frankreich eine sehr bedeutende Zuckerfabrik, welche mit einer Schäferei-Wirthschaft in Verbindung gesetzt ist, und wobei Schafpferch und Pferch unmittelbar zu den Runkeln genommen wird. Andererseits will man die bestimmte Beobachtung gemacht haben, daß frisch gedüngtes Land zu große, wenig Zucker liefernde

*) Einzelne behaupten auch, die weiße schlesische Rübe habe vor der gelben den Vorzug, daß sie sich leichter aufbewahren lasse, somit nicht so schnell faule. Dieser wichtige Gesichtspunkt dürfte bei Versuchen über den Werth der verschiedenen Rübensorten vorzugsweise in's Auge gefaßt werden.

*) Die Ermittlung des beiläufigen Zuckergehalts der Rüben für den Fabrikanten ist am einfachsten dadurch zu bewirken, daß die Rübe gerieben und gepreßt und der Saft so schnell wie möglich mit dem Aräometer von Beaumé oder mit einem andern gewogen wird. Der ganz genaue Zuckergehalt ist jedoch nur durch chemische Untersuchung zu ermitteln, und es wäre zu wünschen, daß Jeder, der im Lande Rüben für diesen Zweck bauen will, eine kleine Quantität in Scheiben schneiden, sie trocknen und an's landwirthschaftliche Institut in Hohenheim einsenden würde, damit ihr Zuckergehalt hier auf eine gleichförmige und gründliche Art untersucht werden könnte.

Runkeln erzeuge und daher die Runkeln nur in alter Kraft zu bauen seyen. Hierüber ist also jeder Versuch und die Mittheilung jeder Erfahrung höchst erwünscht. Das scheint indessen schon jetzt behauptet werden zu dürfen, daß eine schon vor Winter aufgebrachte und untergeflügte Düngung keinen wesentlichen Nachtheil herbeiführen könne.

Noch ist hier zweier Punkte zu erwähnen, von denen wenigstens über den einen noch viele Unklarheit herrscht. Bekanntlich sind kleinere Rüben zukkerhaltiger als große, und man wünscht daher, wenn man zur Zuckerbereitung Rüben baut, keine Rüben zu erhalten, die ein größeres Gewicht als 1 — 2 ℔ haben. Ob man nun diesen Zweck dadurch erreichen kann, daß man die Rüben enger setzt und etwa statt der hier beim Bau der Futterrüben üblichen 4 Quadratfuß jetzt nur 1½ □' Raum der einzelnen Rübe gibt (1½' Entfernung der Reihen und 1' in der Reihe), dies scheint noch nicht ausgemacht zu seyn. Manche wenigstens sind der Ansicht, daß die Größe der Rüben nur von der Kraft des Bodens abhängt, und daß selbst eine Entfernung von 1' immer noch für diese Pflanzen zu bedeutend ist, um einen Einfluß auf ihre Entwicklung zu haben.

Endlich kommt zur Sprache, daß das aus Futtermangel häufig übliche Abblatten der Runkeln für die Zuckergewinnung auf keinen Fall zulässig sey, weil mehrfache Erfahrungen beurkundet haben, daß das Abblatten dem Zuckergehalt der Rübe nachtheilig sey. Auf die Einwendung, daß größere Rüben als die oben erwähnten, wenn sie auch nicht so viele Procente Zuckergehalt enthalten, wie die kleineren, dennoch wegen des größeren Gewichts der Runkeln dieselbe Zuckermasse im Ganzen darstellen werden, muß natürlich entgegnet werden, daß eine größere, aber zuckerärmere Menge Saft mehr Verarbeitungskosten verursache, daß somit bei der Fabrikation Zeit und Kraft verschwendet werden müßte.

5) Feldumlauf.

Die Runkelrübe erscheint in der Regel bei der Dreifelderwirthschaft in der Brache. Wo sie nach zwei vorhergegangenen Halmfrüchten ihren Platz einnehmen soll, da wird es nur selten möglich seyn, sie ungedüngt anzubauen, denn die zwei Halmfrüchte nehmen den Boden bereits vielfach in Anspruch; auch kann man häufig zu denselben als Vorbereitung für die Runkeln, ohne daß sich die Früchte lagern, nicht zu stark düngen. Bei der gewöhnlichen Dreifelder-Wirthschaft wird also der Runkelbau für Zuckerbereitung in dem Falle große Schwierigkeiten finden, wenn zur Runkel unmittelbar nicht gedüngt werden soll. Erst wenn man seine Feldeintheilung in Erwägung zieht, welche man mit besonderer Rücksicht auf starken Runkelbau erwählen will, stößt man auf die unendlichen Schwierigkeiten, welche es da, wo das Areal nicht sehr bedeutend ist, haben muß, viele Runkeln in alter Kraft zu bauen. Diese Rücksichten kommen natürlich in andern Ländern, z. B. in Böhmen, nicht in Anschlag, wo viele so große Güter vorhanden sind, daß ein einzelner Runkelschlag, in einem 8 — 9jährigen Umlauf eingebracht, 100 — 150 Morgen einnimmt. Für die Verhältnisse von Süddeutschland wird dieses alles schwieriger. Man wird nur unter den seltensten Verhältnissen eine Feldeintheilung mit Vortheil wählen können, wo mehr als der vierte Theil des zum Runkelbau geeigneten Areals für diesen Bau jährlich vorbehalten werden kann. Häufig wird kaum der fünfte Theil hiezu verwendet werden können. Will man also 20000 Centner Runkeln, um damit unabhängig eine Fabrik einrichten zu können, alljährlich bauen, und gibt im Durchschnitt der Morgen 200 Centner, so bedarf man alljährlich 100 Morgen Runkelfeld, somit unter den meisten Verhältnissen eher 500 als 400 Morgen guten, zum Runkelbau geeigneten Landes. Wir versuchen es, eines 8jährigen Umlaufs für geschlossene Güter zu erwähnen, der, ohne die geregelten Wirthschafts-Verhältnisse allzugewaltig zu stören, mit mehr oder weniger Abänderung unter einzelnen Verhältnissen ausführbar seyn dürfte, und wobei der vierte Theil des Areals dem Runkelbau gewidmet ist:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Runkeln. | 5. | Runkeln. |
| 2. | Gerste. | 6. | Winterung. |
| 3. | Klee. | 7. | Kartoffeln, Hülsenfrüchte. |
| 4. | Winterung. | 8. | Haber. |

Jeder einzelne Unternehmer muß erwägen, ob er durch außerordentliche Beihülfe einen geordneten Feldumlauf ganz umgehen, und ob er anderweitige wirthschaftliche Rücksichten dem Runkelbau zum Opfer bringen könne. Jeder Umlauf, der in 8 Jahren mehr als zweimal Runkeln aufnehmen will, wird vor Allem eines starken Streuzuschusses von außen sich versichern müssen. Es wird, da die erzeugten Runkeln in wenigen Monaten zur Verarbeitung, mithin die Abfälle, wenn sie auch eingeschlagen werden und dadurch die Verfütterung in einem etwas längeren Zeitraum hinausgezogen werden kann, dennoch in verhältnißmäßig kurzer Zeit zur Verwendung kommen müssen, eben so einer großen Nebenbeihülfe am Futter bedürfen, um den übrigen Theil im Jahr den für den Gutsbetrieb und starken Düngerbedarf erforderlichen Viehstand zu ernähren. Ehe dieses also in's Werk gesetzt und der gewöhnliche natürliche Wechselumlauf der landwirthschaftlichen Produkte gestört wird, suche man genaue Rechnung zu halten.

6) Bedingungen zweckmäßiger Fabrikation.

a) Kapital. Nach den von dem Hrn. Chemiker Schenk in Stuttgart aus seinen eigenen Erfahrungen gegebenen Erläuterungen ist zur

jährlichen Verarbeitung von 20000 Centner Rüben, falls die Gebäude und gewerblichen Einrichtungen alle neu hergestellt werden müssen, ein Kapitalstock von circa 30000 fl. erforderlich. Er hält den Vortheil der Fabrikation für ganz entschieden, falls eine Rübe, deren ausgepreßter Saft ein Gewicht von 8 — 9° B. hat, und welche dann 5 Proc. Rohzucker liefert, für den Betrag von 20 kr. per Centner erkauft oder selbst gewonnen werden kann, wenn das würtembergische Klafter Buchen-Scheitholz nicht über 16 fl., der Taglohn der Fabrikarbeiter nicht über 24 kr. zu stehen kommt, und wenn man einen tüchtigen Fabrikvorsteher für 800 fl. per Jahr und seinen ersten Gehülfen für 400 fl. acquiriren kann. Wenn seine Ansätze richtig sind, so werden selbst 4 Proc. Rohzucker noch einen Gewinn abwerfen, der, so lange als der hohe Zoll auf dem indischen Zucker besteht, die Anlage einer Fabrik vollkommen lohnen würde.

b) Gebäude. In wie weit vorhandene Lokalitäten oder Apparate mit Vortheil benützt werden können, muß in jedem einzelnen Fall geprüft werden. Jedoch stellt sich nach den Mittheilungen des Herrn Schenk als wesentliches Erforderniß dar, daß das Fabrikgebäude wenigstens 110′ Länge und 36′ Breite mit 1 Stock von 8′ Höhe habe, und daß ein Speicher vom halben Raum des achtschuhigen Stockwerks vorhanden sey. Ein Holzbehälter für einige hundert Klafter Holz ist eine nützliche Einrichtung, wenn das Holz nicht im Freien sitzen soll.

c) Wasserkraft. Sie ist unter Umständen erwünscht, aber nicht nothwendig. In größeren Fabriken kann mit Vortheil das Reinigen der Runkeln und das Zerreiben dadurch bewirkt werden, sie hat jedoch das Bedenkliche, daß durch große Gewässer, oder durch temporären Wassermangel oder durch Gefrieren des Wassers Störungen im Betrieb eintreten können. Dagegen ist ein laufender Brunnen oder ein gut eingerichtetes Pumpwerk zum Waschen der Runkeln und Reinigen der Gefässe ein wesentliches Erforderniß.

d) Brennmaterial. Bei den stets höher steigenden Holzpreisen muß der nicht unbedeutende Bedarf an Brennmaterial sehr in Erwägung gezogen werden. Es ist jedoch außer Zweifel, daß bei wohlfeilerem Ankauf auch weiche Hölzer, Stumpen oder Torf verwendet werden können.

e) Werkführer. Ein sehr wichtiger und wesentlicher Punkt bei jedem technischen Gewerbe, am meisten bei einem neu sich verbreitenden ist ein tüchtiger Werkführer. Für Runkelnsfabriken, welche mit einer Gutswirthschaft in Verbindung stehen, ist also noch ein Mann nöthig, der mit dem ganzen Verfahren der Zuckerbereitung so genau vertraut ist, daß ihm das nicht unwichtige Geschäft zur Leitung überlassen werden kann. Es fragt sich nun, ist hiezu ein bloßer Empiriker hinreichend oder ist ein Mann nöthig, dem neben der Bekanntschaft mit den technischen Manipulationen der Zuckerbereitung höhere Kenntnisse, namentlich in der Chemie und Mechanik, zur Seite stehen? Bloß mechanische Werkführer würden da ihren Platz ausfüllen, wo die Direktion der Gutswirthschaft in den Händen eines Mannes ist, der mit Kenntnissen in der Chemie und Mechanik allgemeine Uebersicht in diesem speciellen technischen Betriebe verbindet. Wo sich aber ein solcher Mann nicht findet, da wird es besser seyn, sich eines eigenen Dirigenten für die Zuckerfabrik zu bedienen, der das ganze technische Geschäft leitet, die Rechnung führt ꝛc. Einem solchen Mann ist dann ein ständiger Gehülfe beizugesellen, der unter seiner Leitung die wichtigeren Arbeiten besorgt. Bei dem Andrange, der sich allerseits zu Errichtung von Runkelzucker-Fabriken ausspricht, ist ein wirklicher Mangel an tüchtigen Leuten dieser Art, wenigstens für den Augenblick, zu befürchten, daher es durchaus als nothwendig erscheint, solche Werkführer in bereits bestehenden Fabriken nachzubilden. *)

f) Verwendung der Abfälle. Wo eine Fabrik ohne landwirthschaftliches Gewerbe in Gang kommen soll, da ist es der Vorsicht angemessen, sich von Allem über die Verwendung der Abfälle genau zu versichern. Ein Centner Preßrückstände soll einem Centner Rüben im Werthe gleich stehen. Da nun 4 Centner Rüben beiläufig einen Centner Rückstände gewähren, so wäre der Centner Rüben, wenn er auf 20 kr. zu stehen kommt, nach Abzug der Abfälle nur für 15 kr. der Fabrik zu berechnen.

g) Absatz des Rohzuckers. Der Rohzucker kann entweder als solcher zum täglichen Gebrauch für Haushaltungen oder an Raffinerien abgegeben werden. So sehr das an den raffinirten Colonialzucker gewöhnte Publikum anfänglich an dem weniger weiß aussehenden Rohzucker Anstand nimmt, so leicht gewöhnt es sich daran, solchen seines billigen Preises wegen für den gewöhnlichen Hausbrauch zu benutzen, wie bereits in England und Frankreich und auch in einzelnen Theilen Deutschlands genugsam dargethan ist.

---

Möge diese Versammlung bei Manchem das Interesse für diesen wichtigen Gegenstand erweckt, die Veranlassung zu gründlichen comparativen Versuchen gegeben und auf die nöthige Vorsicht bei Anlage von Zuckerfabriken aufmerksam gemacht haben!

*) Nach der Versicherung des Herrn Chemikers Schenk kann ein mit den gehörigen Vorkenntnissen in der Chemie und allgemeiner technischer Fertigkeit ausgerüsteter Mann in Einem Winter die Zuckerbereitung ganz gründlich und so erlernen, daß er sie selbstständig ausüben kann. Hr. Schenk macht sich anheischig, gegen ein Honorar von 200 fl. Werkführer heranzubilden, sobald eine Fabrik unter seiner Mitwirkung in's Leben treten wird.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 28. **Wochenblatt** 9. Juli 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Hier an's Werk, hier ringe nach Lob, du rüstiger Landmann!
Wolletragender Schafe und kräftiger Widder zu pflegen.

## Der Kirchheimer Wollmarkt im Jahr 1836.

Der diesjährige Wollmarkt in Kirchheim war wohl seit dem 18jährigen Bestehen desselben der interessanteste, sowohl hinsichtlich seiner Frequenz als der Resultate, welche er gewährte. Wenn dieser Markt anfangs, obgleich er damals außer dem Heilbronner noch der einzige im Lande war, an verkäuflichen Wollvorräthen kaum ein paar Tausend Centner darbot, und er in jener Zeit gegenüber vom Weltverkehr nach Quantität und Qualität der zu Markt gebrachten Waare kaum einer Erwähnung verdiente, so erblicken wir heuer der Concurrenz neu errichteter Märkte ungeachtet in den Räumen und Magazinen desselben gegen 9000 Centner größtentheils inländische, zum Theil auch baierische Wolle gelagert, und finden zugleich eine Anzahl von Käufern, sowohl aus dem In- als Auslande, namentlich Baden, Baiern, Frankreich, Preußen und der Schweiz versammelt, wie sie sich bei frühern Märkten noch nie eingefunden hat.

Wenn wir einerseits diese erfreuliche Erscheinung dem zunehmenden Vertrauen des Publikums für den Markt in Kirchheim, den manchen Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten, welche dieser Platz darbietet, dann den günstigen Zoll- und Handelsverhältnissen, so wie dem glücklichen Weiterschreiten der Fabrikation wollener Stoffe und dem sich hiedurch stets mehrenden Verbrauch zuschreiben, so können wir andererseits auch die auffallenden Fortschritte nicht unerwähnt lassen, welche unsere inländischen Schafhalter sowohl in hoher Veredlung ihrer Herden, als in sorgfältiger Behandlung der Wäsche und Schur und einer gefälligen Ausrüstung der Wolle zum Verkaufe neuerer Zeit gemacht haben, Umstände, die unseres Dafürhaltens zur Herbeiziehung von Käufern gewiß gleich sehr beitragen. Heuer zumal wurde dem Freunde der Schafzucht der Genuß zu Theil, die Wollpartien der edelsten Schäfereien des Landes in Kirchheim vereinigt zu sehen, was seither nicht in dem Grade der Fall war, da Viele derselben inzwischen an Ausländer auf dem Thiere verkauften, ein Verfahren, das zwar mit manchen Vortheilen für beide Theile verknüpft war, von Seiten der Käufer aber jetzt wieder aufgegeben wurde, weil sie sich bei der Ausfuhr ungewaschener Wolle durch den Zolltarif in Nachtheil gesetzt sahen.

Zu bedauern ist, daß durch die vorhergegangene meist ungünstige Witterung die Wäsche im Allgemeinen nicht gut gelungen, auch manche Wolle noch etwas feucht auf den Markt gebracht worden ist; doch fand sich der Beobachter oft überrascht durch den Anblick so mancher Partien, deren Schönheit, Feinheit, Ausgeglichenheit, gelungene Wäsche und sonstige sorgfältige Behandlung die eben so fleißige als geübte Hand des Besitzers beurkundete. Hätte die Abhaltung eines größeren Wollmarkts keinen andern Nutzen für unser Land, als den zahlreichen Schäfereibesitzern, die auf der Bahn des Fortschritts noch minder weit voran sind, durch die zur allgemeinen Einsicht ausgestellten edeln Wollen der bessern Schäfereien ein anschauliches Vorbild zur Nacheiferung zu geben, so wäre schon dies ein großer Gewinn für die Schafzucht, der nicht wohl auf eine andere Weise erreicht werden kann, als hier, wo der größere und kleinere Schafhalter, der Gutsbesitzer und der Schäfer sich dem Wollenhändler, dem Fabrikanten, dem erfahrenen Gewerbsmann nahe gestellt sehen, und jene sich nicht nur durch Anschauung und egenseitigem Verkehr auf's Vielseitigste

belehren, sondern sich auch durch Beobachtung der Resultate des Marktes von dem Lohne überzeugen können, welchen Industrie, Sorgfalt und Thätigkeit dem sich um die fortschreitende Veredlung seiner Herde bemühenden Schafhalter einbringt.

Hiezu lieferte namentlich der heurige Markt den Beweis, und wenn noch vor einigen Jahren die Conjuncturen es mit sich brachten, daß der Erzeuger geringer Wolle durch verhältnißmäßig hohe Preise und ein ansehnliches Schurgewicht begünstigt eine entsprechendere Bilanz zog, als der Besitzer einer veredelten Herde, deren Schurgewicht und Wollerlös nicht im Verhältniß zu jenem stund, so hat der vorjährige Markt durch den beträchtlichen Abschlag der geringern, noch mehr aber der heurige durch den Aufschlag der feinen Wolle angefangen das Gleichgewicht herzustellen, das sich, wie wir zuverläßig hoffen, für die Folge nur noch mehr befestigen wird.

Was den Verlauf des Marktes selbst betrifft, so nahm zwar die gewohnte zögernde Entwicklung desselben auch heuer die zwei ersten Tage in Anspruch, doch durfte die zeitige Ankunft der Käufer und ihre gegen früher vermehrte Anzahl immer als ein günstiges Zeichen für das zu hoffende Resultat angesehen werden. Unverkennbar war das Interesse für die zu Markt gebrachten feinern Partien. Schon am Abend des zweiten Tags gingen die königlichen Wollen von Achalm und Seegut weg, Tags darauf die Wolle des landwirthschaftlichen Instituts Hohenheim und dann rasch die meisten übrigen bessern Partien, womit sich zugleich der Marktverkehr auch für die geringern Wollen allgemein entwickelte, und zwar mit einer Thätigkeit und Lebendigkeit, wie ihn die frühern besuchtesten Märkte nie dargeboten haben, und zu Preisen, welche bei den feineren Wollen die des vorigen Jahrs um 4 bis 5 Procent übertrafen, bei Mittelwollen bald dem vorigen Jahre gleich, bald etwas höher, bald etwas niedriger waren, bei deutschen Wollen aber durchgehends hinter dem vorjährigen Erlöse zurückblieben.

Die Preise betrugen im Durchschnitt pr. Ctr. für

| | |
|---|---|
| Deutsche Landwolle . . . . . | 44 — 60 fl. |
| Geringe Bastardwolle . . . . | 70 — 90 fl. |
| Mittlere Bastardwolle . . . . | 90 — 410 fl. |
| Feine Bastardwolle . . . . . | 110 — 120 fl. |
| Gemischte Merinowolle . . . . | 125 — 140 fl. |
| Höher veredelte Merinowolle und zwar von der Schäferei des | |
| Oberst von Fleischmann . . . . . | 143 fl. |
| Freiherrn von Ow zu Wachendorf . . | 148 fl. |
| Freiherrn von Wächter von dem Lauterbacher Hof . . . . . . . . | 154 fl. |
| Domainenpächter Landauer in Denkendorf . . . . . . . . . . | 165 fl. |
| Fürstlich Fürstenbergsche Schäferei-Administration zu Neufra . . . . | 165 fl. |
| Gutspächter Fauser zu Buttenhausen . | 166 fl. |
| Rittmeister v. Vischer zu Ibingen . . | 170 fl. |
| (Käufer: G. H. Kellers Söhne.) | |
| Freiherrlich von Ellrichshausensche Guts-Administration Assumstadt und Ludwigshöhe . . . . . . . . . | 171 fl. |
| Geheimer Rath von Kerner . . . . | 172 fl. |
| Freiherr von Tessin zu Hochdorf | |
| I. Sorte . . . . . . . . . | 200 fl. |
| II. Sorte . . . . . . . . . | 165 fl. |
| Freiherrlich v. Cotta'sche der Herrschaft Plettenberg | |
| I. Sorte . . . . . 230 fl. | 178 fl. |
| II. Sorte . . . . . 185 fl. | |
| III. Sorte nebst Lammwolle 150 fl. | |
| (Käufer: H. Fürstenberger aus Basel.) | |
| Das landwirthschaftliche Institut Hohenheim nach Klassen und zwar: | |
| I. Sorte . . . . . . . . . | 235 fl. |
| II. Sorte . . . . . . . . . | 190 fl. |
| III. Sorte . . . . . . . . . | 160 fl. |
| (Käufer: G. H. Kellers Söhne.) | |
| Die königliche Privatschäferei Achalm | 250 fl. |
| Die königliche Privatschäferei Seegut | 165 fl. |
| (Käufer von beiden Partien: Fabrikant Hartmann in Eßlingen.) | |

Besonderer Erwähnung dürften die auf den königlichen Privatbesitzungen, so wie bei der Schäferei des landwirthschaftlichen Instituts zur Beförderung der Kammgarn-Fabrikation erzeugten langen Wollen verdienen, die

1) aus feiner Merino-Kammwolle (verkauft zu 168 fl.),

2) Englisch-Merino-Wolle, Kreuzung von Merinos-Mutterschafen und englischen Widdern (verkauft zu 115 — 116 fl.),

3) englisch-deutscher Wolle, Kreuzung von

deutschen Mutterschafen und englischen Widdern (verkauft zu 70 — 72 fl.),

4) rein englischer Wolle (verkauft zu 72 fl.),

5) Wolle vom Bergamo- oder Riesenschafe und dessen Kreuzung mit dem deutschen Stamm (verkauft zu 60 fl.)

bestehen und von denen Nro. 1. Absatz nach Rheinpreußen fand, die übrigen Sorten aber vorzugsweise in die Hände der Fabrikanten Merkel und Wolff in Eßlingen übergingen, welche in ihrem Geschäfte den geeignetsten Gebrauch davon zu machen wissen.

Wenn außer den häufig vernommenen Klagen über den Gewichtsrückschlag der Wolle das Resultat des Marktes eben sowohl in Absicht auf die beinahe gänzliche Räumung des zu Markt gebrachten beträchtlichen Wollquantums ein erfreuliches war, als auch, wie wir zu bemerken glauben, durch die erzielten Preise die Mehrzahl der Verkäufer, mit Ausnahme der Besitzer deutscher Wolle, befriedigte, und zugleich die gewiß ebenfalls erfreuliche Folge haben wird, die Schafhalter zu bestimmen, für die fernere Veredlung ihrer Herden wieder auf jede Weise thätig zu seyn, so dürfte hiedurch auch der Streit zwischen den beiden Wollmarktsstädten Kirchheim und Göppingen über den in öffentlichen Blättern und Acten schon so viel verhandelt wurde, durch die Stimme des Publikums, welche sich heuer unverkennbar für Kirchheim aussprach, seiner Entscheidung näher gerückt seyn. Das Land erzeugt 18000 Centner Wolle, beiläufig die Hälfte davon wurde nach Kirchheim gebracht, und da noch manches durch Hausverkauf, manches auf den entfernteren Wollmärkten zu Heilbronn und Ebingen abgesetzt wird, so kann sich mit dem Reste, bleibt Kirchheim für die Folge gleich besucht oder vermehrt sich, wie zu hoffen ist, seine Frequenz noch, nicht wohl in der Nachbarschaft ein zweiter Markt bilden, der eine Vergleichung mit Kirchheim aushalten könnte. Hält man es daher, was undestreitbar ist, für staatsökonomisch richtig und für den Wollhandel überhaupt zuträglich, daß nur Ein Haupt-Wollmarkt für Würtemberg bestehe, mithin eine der beiden Nachbarstädte ihre Markt-Concession im Interesse der Gesammtheit aufgeben müsse, so kann wahrlich kein Zeitpunkt für unsere Staatsregierung günstiger seyn, den schon so lange in dieser Angelegenheit obschwebenden Streit zu entscheiden, als der jetzige, wo die Ueberlegenheit Kirchheims sich so entschieden ausgesprochen hat, und daher etwaige Entschädigungsansprüche leichter zu erledigen seyn dürften.

Wenn wir uns durch das eben Gesagte offen für Kirchheim erklärt haben, und zugleich gerne öffentlich anerkennen, wie viel die Behörden der Stadt durch ihre eben so umsichtigen als thätigen Bemühungen inzwischen für die Emporbringung des Marktes in jeder Beziehung geleistet haben, so wird es uns auch erlaubt seyn, hier noch einige Wünsche und Rathschläge zu weiteren Verbesserungen desselben beizufügen.

Die diesjährige außerordentliche Zunahme des Verkehrs dürfte unserer Meinung nach für die Stadt Kirchheim ein kräftiger Antrieb werden, die sich so offenbar zu ihrem Vortheile ausgesprochenen Conjuncturen, and ehe sie noch im Alleinbesitze des Marktrechts ist, auf jede Weise zu benützen, gleich dem industriösen Gewerbsmann, der, um sein Unternehmen zu heben und die Concurrenz anderer abzuschneiden, ebenfalls kein Opfer scheut, wenn er auch durch kein Privilegium für den Wiederersatz seiner Auslage gesichert ist. Zu dem, was in der nächsten Zukunft für den Markt in Kirchheim geschehen sollte, rechnen wir nicht nur die erforderliche beträchtliche Erweiterung der Marktlokalitäten, um sämmtliche zum Nachtheil der Verkäufer heuer in alle Stadttheile verwiesenen Wollpartien auf Einem Punkte zu concentriren, sondern auch Verdopplung der bisherigen Wagenstellen, namentlich Aufstellung einiger Brückenwagen, um Käufer und Verkäufer, die durch die Unzulänglichkeit dieser Anstalten zu lange hingehalten werden, schneller als bisher bedienen zu können; ferner annehmliche Gelegenheit zur Unterkunft der sich stets zahlreicher einfindenden Fremden, indem die vorhandenen Gasthöfe zwar früher genügten, bei dem heurigen verstärkten Marktbesuche aber trotz der freundlichen Mitwirkung vieler Privaten, welche alle Anerkennung verdient, nur zur Noth ausreichten und gar manches hinsichtlich der gegenseitigen Berührung und des erleichterten Verkehrs der Fremden unter einander zu wünschen übrig ließen; dann strenge Anweisung des niedern Wollmarktpersonals zu einer freundlichen, gefälligen, zuvorkommenden Behandlung und der expeditesten Bedienung der Besucher, welche letztere etwa dadurch in den Stand gesetzt werden könnten, Klagen über einzelne Individuen bei den Behörden anzubringen, daß die Wollmarktsdiener statt der Wappenschilde, die sie tragen, Numerschilde erhielten, wodurch sie für Jedermann bezeichenbar würden.

So wie die Wollmarkts-Angelegenheit sich heuer entwickelt hat, wird es, bleibt Kirchheim nicht anders in den gerechten Anforderungen der Zeit zurück, wohl jedem andern Platze schwer werden, dieser Stadt den Rang als Hauptwollmarkt des Landes abzulaufen, und wenn wir uns einerseits hiedurch der Erreichung des staatswirthschaftlichen Nutzens, der sich von dem Bestehen eines einzigen größeren Wollmarkts erwarten läßt, näher gerückt sehen, so wird zugleich andererseits hiedurch das Interesse dieser Stadt so nahe berührt, daß sie gewiß weder Kosten noch Mühe schenen wird, sich den Besitz dieses eben so wichtigen als nützlichen Instituts zu sichern. Geschieht dies, so

glauben wir, daß der Zeitpunkt nicht mehr ferne seyn wird, wo der würtembergische Hauptwollmarkt in Kirchheim mit Zufuhren von 10—14000 Centner eine rühmliche Stelle neben den übrigen deutschen Wollmärkten einnehmen wird.

Den 29. Juni 1836.

A.

## Tuchmarkt.

In wenigen Wochen tritt der Tuchmarkt in Stuttgart wieder ein. Wir hoffen und wünschen, daß es auch diesem zweiten Markte nicht an Kaufsliebhabern fehlen möge. Noch mehr aber wünschen wir, daß die Käufer recht viele gute Waare finden mögen. Die letzte Industrieausstellung enthielt viel gute Tücher, aber auch einzelne, die nicht geschlossen, zu lang in der Schur gelassen, schwammig und unpreiswürdig waren. Die Einsender der letzterwähnten Stücke scheinen weder die Belehrung, welche in Nro. 18. dieses Blatts vom Jahre 1835 gegeben wurde, noch die Erfahrungen, zu welchen der erste Stuttgarter Tuchmarkt Anlaß gab, genug beherzigt zu haben, und es geschieht in ihrem eigenen Interesse, wenn wir sie auf diese Lehren nochmals aufmerksam machen. Wenn sie sich selbst länger mit dem Glauben täuschen wollten, daß es auf mehr oder weniger Sorgfalt und Genauigkeit in der Tuchbereitung nicht ankomme, so würde dies offenbar nur zu ihrem eigenen Nachtheil ausschlagen. Auf dem Tuchmarkt wird ein strenges Gericht, aber auch ein unbefangenes gehalten, denn die Kaufsliebhaber, welche urtheilen, sind durch ihren eigenen Vortheil bestimmt, die gute Waare von der schlechten und unbefriedigenden zu sondern. Von vielen achtungswerthen Tuchmachern, welche schon im verflossenen Jahre gestanden, daß ihnen der Tuchmarkt die Augen vollends geöffnet und sie von der Richtigkeit der oben erwähnten Belehrung überzeugt habe, wurde zwar in die Industrieausstellung nichts eingesendet, wir hoffen aber, daß sie auf den nächsten Tuchmarkt Waaren liefern werden, welche beurkunden, daß sie der gewonnenen Ueberzeugung nachgelebt haben. Insbesondere hoffen wir auf dem nächsten Tuchmarkt schon Waaren zu treffen, welche aus den in Backnang und Burgstall neu errichteten Werken für Walke und Maschinen-Appretur hervorgegangen sind. Fallen die Tücher, wie wir nicht zweifeln, entsprechend aus, und finden sie in reichlichem Absatz die verdiente Anerkennung, so wird dies für die Tuchmacher, welche bis jetzt noch nicht gleiche Fürsorge für gute Ausrüstung ihrer Tücher getroffen haben, der kräftigste Antrieb werden, dem Beispiele ihrer Genossen von Backnang, Winnenden und der Umgegend bald nachzufolgen, und ähnliche Werke, welche die Königl. Regierung noch überdies durch ansehnliche Kapitalanlehen zu unterstützen geneigt ist, zu errichten oder ihre Errichtung zu veranlassen.

Im Allgemeinen ist, was sich nicht verkennen läßt, seit der Belehrung, welche der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe im Mai 1835 ertheilt hat, und seit der Gründung des Tuchmarkts in Stuttgart ein viel regeres Streben nach Verbesserung der Tuchbereitung bei den Tuchmachern eingetreten, und ein vaterländischer Industriezweig, den starres Verharren bei dem Alten in eine höchst bedenkliche Lage versetzt hatte, hat schon im Laufe des letzten Jahrs einen solchen Aufschwung erhalten, daß man nicht nur seiner Erhaltung, sondern auch seiner größeren Ausdehnung ziemlich gewiß seyn darf. Allein für einen großen Theil der inländischen Tuchmacher ist immer noch viel zu thun übrig, wenn auch sie die Vortheile mitgenießen wollen, welche der bereits gewonnene Aufschwung des Gewerbs im Allgemeinen gewähren muß; ja! wenn sie nicht mit vorwärts schreiten, droht ihnen sogar die Gefahr, daß sie sich gar nicht mehr werden aufrecht halten können.

Möchte es bald dahin kommen, daß wenigstens für die größere Mehrzahl der inländischen Tuchmacher der Stuttgarter Markt nicht bloß ein Mittel der Warnung und Belehrung, sondern die Gelegenheit zu reichlich lohnendem Absatz ihrer Fabrikate werden möge.

## Rübenzucker.

Der Runkelnzucker-Fabrikation steht, wie es scheint, eine gänzliche Umwälzung bevor, wodurch alle bisherigen kostbaren Einrichtungen überflüssig würden. Hr. Chemiker Schüzenbach aus Freiburg, der bekannte Erfinder der Schnellessigfabrikation, sucht nämlich gegenwärtig in allen deutschen Staaten um Patente nach für ein von ihm entdecktes durchaus neues Verfahren bei der Runkelnzuckerbereitung, wodurch er 10 Procent krystallisirten Rohzucker erhalten will und wobei die Produktionskosten vom Pfund Zucker nicht höher als auf 5½ Krzr. kommen sollen! Derselbe steht in Verbindung mit Hrn. Baron Haber in Carlsruh, und soll im Sinn haben, sobald er im Besitz der Patente ist, kein Geheimniß aus seinem Verfahren zu machen, sondern sich nur von Jedem, der nach seinen Grundsätzen eine Fabrik einrichten will, eine bestimmte Quote vom Ertrag, so weit er die bisher gewonnenen 5 Procent Zucker übersteigt, auszubedingen. In die vollständige Neuheit des Verfahrens ist kein Zweifel zu setzen, die Erfindung selbst aber soll das Ei des Kolumbus seyn, und leistet sie das oben gesagte, so wäre in der That durch sie ein neues Amerika für uns entdeckt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 29. Wochenblatt 16. Juli 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wer erst sein Tagewerk gethan hat, kann dann ruhn;
O fördre dich, dein Tagewerk zu thun.

## Durchgehende Kamine.

Mit einer Zeichnung auf Tafel III.

Vor ungefähr 4 Jahren wurde in Stuttgart zuerst eine neue, sehr vortheilhafte Art, die Kamine durch Wohngebäude zu führen, in Anwendung gebracht, und bereits sind diese Kamine troß mancher Hindernisse, welche ihrer Einführung anfänglich in den Weg gelegt wurden, sehr allgemein geworden. Es scheint uns daher zweckmäßig, eine kurze Beschreibung derselben in diesem Blatte mitzutheilen.

Zuerst muß für den untersten Heitzwinkel ein gutes Fundament gemauert werden, auf dem das durch's ganze Haus durchgehende Kamin steht; alsdann wird im Heitzwinkel in der Höhe von 6 — 7 Fuß ein trichterartiges Gewölbe von Gluckern aufgeführt, das unter dem Plattenboden des darüber stehenden Heitzwinkels endet und daselbst eine kreisrunde Oeffnung von 6 — 7 Zoll erhält. Auf diese Oeffnung, welche durch den Plattenboden geht, wird in dem zweiten Heitzwinkel ein sturzenes Rohr von demselben Durchmesser einige Zoll tief eingesetzt; unter dieser Tiefe muß im Plattenboden ein kleiner Vorsprung angebracht seyn, damit das Rohr nicht durchfallen kann. Das Rohr bekommt eine solche Länge, daß es bis zur halben Höhe des trichterförmigen Gewölbes in diesem zweiten Heitzwinkel reicht, und die Ausmündung des Rohrs muß gerade auf die Oeffnung in diesem Gewölbe gerichtet seyn. Wenn Alles gut passend gemacht ist, so steht das Rohr fest und kann leicht zum Reinigen weggenommen werden.

Diese Vorrichtung mit dem Rohr, das den Rauch von dem untern Heitzwinkel bis zur halben Höhe des trichterförmigen Gewölbes des darüber stehenden führt, wiederholt sich ganz auf gleiche Weise, wenn sich über dem Heitzwinkel des zweiten Stocks noch ein oder mehrere Heitzwinkel befinden; nur muß das Rohr und die Oeffnung, in welche es eingesetzt wird, bei jedem darüber folgenden Stockwerk um 2 — 3 Zoll im Durchmesser weiter gemacht werden. Ueber dem obersten oder letzten Heizwinkel wird kein Rohr angebracht, sondern dieser Heitzwinkel wird senkrecht 6 — 7 Fuß aufgemauert und dann auf die gewöhnliche Kaminweite zusammengezogen. Noch ist zu bemerken, daß die Oeffnung mit dem Rohr darauf nicht in der Mitte des Heitzwinkels angebracht werden darf, sondern in einer Ecke oder ganz nahe an der Wand zwischen zwei Ofenthüren, wie im Grundriß bei a bemerkt ist, damit das Rohr beim Heitzen nicht hinderlich ist. Die Auswechslung des Gebälkes aber in jedem Stockwerk muß so groß seyn, daß der ganze Heitzwinkel durchgeführt werden kann.

Zu größerer Vollkommenheit und bei hohem Stockwerk, wie im neuen Kanzleigebäude in Stuttgart, wurde, wie aus der Zeichnung bei b zu ersehen ist, ein sturzener Deckel in einer Höhe von ungefähr 7' angebracht, in welchen die Ofenröhren des untersten Heitzwinkels einmünden; im Heitzwinkel darüber ist wiederum ein solcher Deckel angebracht, in welchen sowohl die Ofenröhren als das große Rohr von unten ausmünden, und so fort in den folgenden Stockwerken. Diese Deckel lassen sich, wie dies beim Reinigen des Kamins nothwendig ist, zurückschlagen. Es wäre vielleicht vorzuziehen, wenn auch hier der Raum c von dem Deckel bis zur Oeffnung und zum Rohr trichterförmig gewölbt wäre, wie die punktirten Linien zeigen, statt daß dieser Raum senkrecht aufgeführt und oben mit einer Dickplatte bedeckt ist.

Der Vorzug, welchen die hier beschriebene neue Art von Kaminen hat, besteht wesentlich darin, daß

hier für mehrere Heitzungen in den verschiedenen Stockwerken nur ein einziges Kamin durchgeführt zu werden braucht, während früher mit jedem weiteren Stockwerk auf dem Gebälke ein neues Kamin errichtet werden mußte. Bei der bisherigen Bauart mußte die Last, die über jedes Gebälke kam, dem Hause nothwendig höchst nachtheilig werden, wie denn auch in den meisten Häusern ein geringeres oder stärkeres Sinken des Bodens an der Stelle, wo das Kamin auf das Gebälk aufgesetzt ist, bemerkt werden kann. Ferner wurden durch die vielen Kamine, die mit jedem Stockwerke sich vermehrten, nicht nur zugleich die Kosten der Feuerwerke bedeutend vermehrt, sondern es wurde dadurch auch eine Beschränkung des Raumes und eine daraus hervorgehende unbequeme Eintheilung desselben, besonders bei Gebäuden mit Riegelwandungen, herbeigeführt. Alle diese Uebelstände fallen bei den neuen Kaminen weg. Aber auch in Beziehung auf Feuergefahr sind ihre Vortheile sehr groß, da man hier in jedem Stockwerke leicht beikommen kann, und es daher kaum möglich ist, daß Feuer um sich greifen kann.

Gegen durchgehende Kamine, in welche der Rauch von mehreren in verschiedenen Höhen des Gebäudes befindlichen Feuerungen geleitet wird, hat man zwar im Allgemeinen wohl begründete Bedenklichkeiten. Es muß nämlich nothwendig der oben in das Kamin eintretende wärmere Rauch den von unten kommenden kälteren Rauch herabdrücken, dem Zug des unteren Ofens dadurch hinderlich seyn und das so lästige Rauchen herbeiführen. Darauf beruht der so oft aufgestellte Satz, daß zur Verhütung des Rauchens in Gebäuden es kein besseres Mittel gibt, als jeder Feuerung ihr eigenes Kamin zu geben; und wenn dies wirklich das einzige Mittel gegen das Rauchen wäre, so würden allerdings gegen diesen Vortheil die größeren Kosten, so wie die Beschränkung im Raume und die Unbequemlichkeit in der Eintheilung rc. nicht in Betracht kommen.

Aber diese Einwendung, welche gegen gewöhnliche durchgehende Kamine ganz gültig ist, wird bei dieser neuen Art von Kaminen durch die angebrachten Abtheilungen bei jedem Stockwerk und das aufgesetzte Rohr glücklich beseitigt. Indem nämlich der Rauch von dem unteren Heitzwinkel durch das aufgesetzte Rohr bis in die Mitte des darüber befindlichen Heitzwinkels hinaufgeführt wird, wo er erst mit dem Rauch des oberen Heitzwinkels in Berührung kommt, wird er sowohl durch den engeren Raum, in den er zusammengedrängt ist, als auch durch die Berührung mit dem stürzenen Rohr, das natürlich die Temperatur des oberen Heitzwinkels hat, so warm erhalten, daß er bei seinem Austritt aus dem Rohr mit dem aus den oberen Feuerungen eintretenden Rauch ziemlich gleiche Temperatur hat. Zudem bewirkt die Einengung des Rauchs durch das Gewölbe und das aufgesetzte Rohr auf ähnliche Art einen besseren Zug, wie die gewöhnliche Einengung der Schornsteinmündung, so daß also auch die größere Geschwindigkeit, mit welcher der Rauch aus dem Rohr austritt, einem Zurückdrängen durch den oberen wärmeren Rauch entgegenwirkt.

Indessen soll damit nicht gesagt seyn, daß diese neuen Kamine unter keinen Umständen rauchen; es müssen vielmehr auch hier, wie bei andern Kaminen, alle die bekannten Mittel gegen die störenden Einflüsse von außen in Anwendung gebracht werden. Hauptsache bei allen Kaminen ist es aber, daß das Kamin von unten geschlossen und oben bedeckt ist, um sowohl die Erkältung durch eintretende kalte Luft als die unmittelbare Einwirkung von Sonne und Wind zu verhüten. Eine zweckmäßige Einrichtung zu letzterem Zweck haben wir im Wochenblatt 1834 Nro. 39 mitgetheilt.

## Ueber das Pfropfen der Reben in Ungarn.*)

Mit Abbildungen auf Tab. III.

(Vergl. Wochenblatt Nro. 26.)

Im Fünfkirchner Weingebirge habe ich eine ganz eigene Art Weinreben durchs Pfropfen zu veredeln gefunden, die mir nirgends vorgekommen ist, und da diese Veredlungs-Methode viele Vortheile gewährt, so lasse ich hier eine umständliche Beschreibung folgen, und gebe zur unfehlbaren Erkenntniß aller Handgriffe eine genaue Zeichnung bei.

Gewöhnlich pfropft man auf die Wurzel des Weinstocks mit Reben vom vorigen Jahre; die Fünfkirchner aber pelzen auf die grünen Reben gleichfalls grüne Edelzweige von jungen Trieben und verfahren dabei folgendermaßen:

Acht Tage vor und nach Pfingsten, wenn schon die jungen Triebe eine Länge von 14 bis 15

*) Aus der Schrift: Ungarns Weinbau von Schams. Bd. II. S. 117.

Zoll erreicht haben, sucht der Winzer jene Weinstöcke aus, die er zu veredeln gedenkt, probirt die stärkeren Triebe derselben, ob sie beim Hin- und Herbiegen die nöthige Elasticität haben (denn so lange dieselbe noch leichtbrüchig sind, halten sie die Operation der Veredlung nicht aus), und dann schneidet er bis auf 3 oder 4 Triebe alle übrigen schwächern Zweige vom Rumpfe ab. Nun sammelt man von jenen edlen Rebsorten, die zur Vermehrung bestimmt sind, so viel grüne Zweige, als zum Pfropfen nöthig sind, und geht damit zu dem zum Pelzen schon hergerichteten Stock. Von den obbenannten 3 bis 4 Trieben wird nun einer gerade unterm Auge des dritten Gliedes von unten hinauf abgeschnitten, der obere Spitz weggeworfen, die Rebe in der Mitte mit einem scharfen Messer so weit gespalten, daß der Schnitt bis in die Hälfte des folgenden Fruchtknotens reicht (siehe Abbildung Nro. 1.), und der keilförmig zugeschnittene Edelzweig Nro. 2. in die Spalte genau und fest eingeschoben. Indem man die gespaltenen Theile mit zwei Fingern sanft an den Pfropfzweig andrückt, muß mit einem Zwirnfaden diese Vorrichtung von unten hinauf und wieder herab umwunden und der Faden dann der Haltbarkeit wegen mit den Fingern zusammengedreht werden, wie Nro. 3. zeigt. Auf gleiche Weise werden dann auch die übrigen Reben behandelt. Hiebei ist noch zu bemerken:

1) daß die Blätter und Augen der Reben des zu veredelnden Stockes vorher ausgebrochen werden und nur das unterste Auge und zwei Blätter stehen bleiben, um der Rebe nicht alle Vegetationskraft zu nehmen, zugleich aber auch ihr die Anlage zur Fruchtbarkeit für's künftige Jahr zu lassen, falls die Veredlung sämmtlicher Reben mißlingen sollte. Dann erst, wenn das Pfropfreis gefangen hat, kann man die untern Triebe beseitigen, um allen Nahrungssaft in die Pelzzweige zu leiten.

2) muß beim Einschieben des Edelzweiges genau in Acht genommen werden, daß die Enden des Keilschnittes mit jenen des gespaltenen Knotens in gleicher Berührung stehen.

Nach 4, höchstens 6 Tagen zeigt sich's schon, ob die eingesetzten Zweige mit den Nahrungssäften des Stockes in Vereinigung getreten sind, indem das Auge des Pfropfreises zu treiben beginnt. Wenn dann in den folgenden Tagen die Reben unter dem Verbande anschwellen und neben dem Bindfaden sich vordrängen, muß der Verband geöffnet und lockerer ummunden werden, damit die allgemeine Saftzuströmung nicht gehindert werde. Nun kann man die etwa vertrockneten Pfropfzweige beseitigen und dabei für das schnelle Heranwachsen der frischen Triebe sorgen, daß sie an Pfähle geheftet werden, um vor Windbrüchen sicher zu seyn.

Im kommenden Frühjahr werden die Pfropfreben auf 3 — 4 Augen geschnitten, und es wird dem alten Weinstock ein hoher Pfahl von 6 — 8 Fuß Länge gegeben, um die sämmtlichen Triebe den Sommer hindurch daran heften zu können. Die Fünfkirchner brechen alle Nebentriebe aus und lassen nur so viele Reben, als zur Besetzung des angrenzenden leeren Platzes nöthig sind. Im nächsten Herbste sind alle diese Edelzweige zum Vergruben geeignet, und man säumt nicht die Arbeit noch vor dem Winter zu verrichten, weil dadurch allen nachtheiligen Einwirkungen dieser Jahreszeit vorgebeugt wird. *)

Diese Veredlungsart gewährt die Vortheile, daß

1) der alte Stock, wenn alle Pfropfzweige vertrocknen (was doch selten der Fall ist) an seiner Fruchtbarkeit für's kommende Jahr nichts verliert;

2) daß die Veredlung ober der Erde mit leichterer Mühe geschieht, und das Gelingen derselben sich schon in den nächsten Tagen zeigen muß, während die Pelzer unter der Erde uns oft bis zum halben Sommer im Zweifel lassen;

3) ist bei dieser Pfropfung kein Mißlingen denkbar, weil unter mehreren Pfropfzweigen auf einem Weinstocke wenigstens Einer davon kommt;

4) lassen sich von einem Weinstock 7 — 8 Gruben machen, wodurch die Verjüngung eines alten Weingartens früher bewirkt wird.

Nur der einzige Uebelstand waltet hier ob, daß man die grünen Edelzweige in der Nähe haben muß, da sie sich ihrer Zartheit wegen, wenn auch in feuchtes Moos gehüllt, nicht über 24 Stunden erhalten lassen.

*) Wenn ein guter Sommer und günstiger Herbst die Pfropfreben hinreichend zeitigt, pflegen Einige schon im ersten Herbste die Pelzer zu versenken.

---

## Die siebente General-Versammlung des würtembergischen Weinbauvereins am 29. Juni 1836.

(Vrgl. Wochenblatt 1834 Nro. 23 und 1835 Nro. 32.)

Aus dem diesjährigen Berichte, welchen der Ausschuß des würtembergischen Weinbauvereins an die siebente General-Versammlung am 29. Juni abgelegt hat, heben wir Folgendes aus:

„Die Sache unseres Vereins schreitet bis jetzt ohne Störung in ihrem Gange entschieden vorwärts. Auf der einen Seite verfolgen wir unabläßig das uns gesteckte Ziel, durch den Ankauf und die Bewirthschaftung von Weinbergen in verschiedenen Gegenden des Vaterlandes das anschauliche Beispiel eines verbesserten Weinbaues und einer zweckmäßigeren Weinbereitung zu geben, um hiedurch auf die Veredlung des vaterländischen Weinbaues zu wirken; auf der andern Seite suchen wir damit zu vereinigen, daß, — was am Ende doch immer der Prüfstein für alle solche Unternehmungen zu

Verbesserungen in ökonomischen Betrieben ist, — der Ertrag dabei dem Aufwand ganz genügend entspreche und dadurch dem Besseren auch nachhaltig allgemeineren Eingang verschaffe."

„Es kam inzwischen in Vorschlag, auch einen Weinberg in der Gegend des Bodensees und ebenso einen solchen in dem Kocherthale bei Künzelsau für Rechnung des Vereins zu erwerben und in rationellen Betrieb zu nehmen. Um dadurch unsere Wirksamkeit vollends in alle die verschiedenen Weinbau treibenden Gegenden des Vaterlandes auszudehnen, sind wir, da es die Mittel des Vereins gestatten, geneigt, bei passender Gelegenheit darauf einzugehen."

„Bei unserer letzten Versammlung haben wir über den für unsere Zwecke wichtigen Gegenstand, die beabsichtigte Einführung einer neuen zweckmäßigen Schnittmethode (Erziehungsart), und wie wir hiezu hauptsächlich den sogenannten Halbbogenschnitt unter Anwendung des Reihenbaues gewählt haben, besondern Vortrag gehalten.

Diejenigen Theile unserer Weinberge, in welchen dieser Schnitt im Frühjahr 1835 erstmals in Anwendung gebracht worden ist, sind bei dem diesjährigen Schnitt durch zwei darin bewanderte Weingärtner von hier und Untertürkheim und zum Theil unter Anordnung von einem unserer Mitglieder wiederholt danach behandelt worden, und mit Vergnügen haben wir dabei erfahren, daß, wenn auch im vorigen Jahre manche Einwendungen dagegen gemacht worden sind, diese sich jetzt sehr vermindert haben, und die neue Schnittmethode schon nach Verfluß eines einzigen Jahres an Beifall gewonnen hat. Die noch in einzelnen Gegenden vorgebrachten Einwürfe dagegen redneiren sich darauf, daß dabei nicht die gleiche Menge an Wein, wie bei dem bisher üblichen Schnitt, gewonnen werde. Wir hoffen, daß seiner Zeit die bessere Qualität des Weins die Zweckmäßigkeit jener Schnittmethode immer mehr darthun werde, und wünschen nur, daß in jenen Gegenden die Weingärtner nicht zu spät einsehen möchten, wie mit einem hauptsächlich auf Menge des Weins hinzielenden Schnitt der Reben die für die Beförderung unseres Weinabsatzes so wesentliche Hebung der Güte des Weines nicht zu vereinigen sey.

Um sowohl für unser eigenes Bedürfniß, als auch seiner Zeit zur Abgabe, Wurzelreben von guter Beschaffenheit und mit der Bürgschaft für den ächten Samen bekommen zu können, haben wir sämmtliche Schnittlinge von edlen Redsorten aus unsern für diesen Zweck gegenwärtig eben im günstigsten Alter stehenden Neuanlagen für jetzt und die künftigen Jahre dazu bestimmt, sie in einem Rebland zu Wurzelreben anziehen zu lassen. Bereits wurden in diesem Jahre 15000 Schnittlinge eingelegt."

„Bei dem Bau unserer Weinberge sind schon mehrere solcher Weingärtner beschäftigt, welche mit Unterstützung durch die Weinverbesserungs-Gesellschaft Reisen in die Rheingegenden ꝛc. gemacht haben, um ihre Kenntnisse im Weinbau zu erweitern, und wir haben jener Gesellschaft auf's Neue den Wunsch ausgedrückt, in ähnlichen Fällen auch wieder theilweise auf Weingärtner aus Orten Rücksicht zu nehmen, wo unser Verein Weinberge besitzt, und jene daher Gelegenheit erhalten können, ihr Erlerntes versuchsweise anzuwenden."

„Im Herbst 1835 wurden von den edleren Sorten 14 Eimer süß eingekellert. Diese Weine haben jetzt folgendes Gewicht:

| | |
|---|---|
| Rukländer Traminer von Adolzfurth | $6\frac{1}{2}$° |
| Rießling von daher . . . . . . . | 4 |
| Krachmost-Gutedel von Steinheim . | $5\frac{1}{2}$ |
| Traminer von Bönnigheim . . . . | $5\frac{1}{2}$ |
| Rießling von Bietigheim . . . . . | 5 |

und haben mithin die besseren Gattungen 5 bis $6\frac{1}{2}$ Grad, ein Ergebniß, das unsere Erwartungen übertroffen hat."

„Die Theilnahme an unserem Verein hat sich im Laufe des letzten Jahres sehr vermehrt. Bei der vorigen Generalversammlung hat die Zahl der Aktionaire 275 betragen; bis zum 1. Januar 1836, an welchem Termin die Ausgabe neuer Aktien geschlossen worden ist, hat sich die Zahl auf 303 erhöht."

Was die splendiden Ergebnisse bei der Verwaltung des Vereinsvermögens betrifft, so fügen wir aus dem Rechenschaftsberichte hier nur noch Folgendes bei:

„Wenn man beabsichtigen wollte, den vorhandenen ganzen Ueberschuß des Vereinsvermögens, wie er sich am Ende des Jahres 1835 darstellt, mit 4135 fl. 41 kr. als Dividende zu vertheilen, so könnten als solche 27 Procent angenommen werden."

„Bei diesem günstigen Vermögenszustande könnten wir Ihnen jetzt die Austheilung einer zweiten Dividende gleichfalls von 10 Proc. nach dem Schluß des gegenwärtigen Jahres vorschlagen, über deren Abzug der Vermögensüberschuß immer noch etwa 1000 fl., das Reservekapital aber etwa 3000 fl. betragen würde. Zu aller Sicherheit übrigens und, da keine günstigen Aussichten auf den diesjährigen Herbstertrag vorhanden sind, da auch, wie schon berührt, die neue Erwerbung von zwei Weinbergen zur Sprache kommt: dürfte es, ehe über die Austheilung dieser zweiten Dividende Beschluß gefaßt wird, um so mehr angemessen seyn, noch ein Jahr vorübergehen zu lassen, als die disponiblen Gelder in würtembergischen Staatspapieren zinsbringend sicher angelegt sind."

Berichtigung.

In dem Artikel über den Kirchheimer Wollmarkt in Nro. 28. soll es auf S. 110 statt 4 bis 5 Procent heißen: 4 bis 8 Procent, und auf S. 111 Waganstalten statt: Wagenstellen.

Hiezu die Lithographie.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 30. **Wochenblatt** 23. Juli 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Bleibe nicht am Boden haften. — frisch gewagt und frisch hinaus!
Kopf und Arm mit heitern Kräften — überall sind sie zu Haus.

## Forstliche Reisebemerkungen.

Von Professor Gwinner in Hohenheim.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 29.)

Wie im vorigen Jahre, so hat auch heuer wieder eine größere forstwirthschaftliche Excursion mit den hiesigen Forstzöglingen stattgefunden. Die Reise währte 14 Tage und ging über die schwäbische Alb nach Oberschwaben bis an den Bodensee und von da der ganzen Länge des Schwarzwaldes nach zurück bis in das Enzthal. Ehe wir, wie früher,*) einen umfassenden Reisebericht für die eigentlichen Forstleute erstatten, theilen wir hier vorläufig die, auch für ein größeres Publikum interessanten, Beobachtungen und Erscheinungen in gedrängter Kürze mit.

Am grünen Felsen, welcher 2477 par. Fuß hoch liegt, betraten wir die Hochebene der schwäbischen Alb, auf welcher die Buche herrschende Holzart ist. Die Jurakalkformation scheint der Buche besonders zuträglich, wenigstens geschieht ihre natürliche Verjüngung selbst an den steilsten Abhängen hier mit einer Leichtigkeit, die man in der Keuperformation des Schönbuchs nicht kennt. Schwieriger ist aber ihre künstliche Anzucht auf den vielen öden Stellen, die sich auf der ganzen Hochebene der Alb verbreiten und welche bisher theils als Schafweide, theils als sogenannte Mähder oder Holzwiesen benutzt wurden. Da, wo diese zur Umwandlung im Wald bestimmt sind, hat sowohl die Saat als die Pflanzung eigenthümliche Schwierigkeiten, denn das Gelingen der ersteren ist in ganz freiem Stande bekanntlich sehr zweifelhaft und hier um so mehr, als das Jurakalkgebirge wegen seiner vielen Höhlen und Erdfälle sehr wasserarm und deßhalb der Boden trocken ist; der Pflanzung aber steht an den meisten Punkten die Flachgründigkeit des Bodens im Wege. Man versucht deßhalb vorläufig die Anzucht der Forche durch Riefen- oder Plätze-Saat, um unter deren Schutz später zur Buchelsaat übergeben zu können.

Die buchenen Stangenhölzer der Alb, namentlich in den Gemeindewaldungen, bestehen zum Theil aus alten Stockausschlägen, welche bei der Verjüngung nur einen dürftigen Wiederausschlag zeigen. Hier sollte nothwendig auf eine natürliche Besamung Rücksicht genommen werden, was um so leichter auszuführen ist, als die Buche auf diesem Standort recht gerne und schon sehr frühe Samen trägt, und als in dem Stumpengraben ein erwünschtes Mittel gegeben ist, den Boden zur Samenaufnahme empfänglich zu machen. Zudem wird an manchen Stellen gewiß der Wurzelstock mehr Holzmasse abwerfen, als seine Ausschläge innerhalb 40 Jahren zu erzeugen im Stande waren, und da das Holz in dieser Gegend wegen des vortheilhaften Absatzes in die Residenz bedeutend im Werth gestiegen ist, so wird diese Maßregel leicht Eingang finden. Wegen der Gefahr der Bodenabschwemmung wünschen wir sie übrigens nicht auch auf die steilen Gebirgsabhänge allgemein ausgedehnt. Auf der ganzen Alb hinterläßt das starke Buchelackerich vom vorigen Herbst in den Schlägen eine vortheilhafte Wirkung; dagegen haben die Spätfröste im Mai d. J. den jungen Buchenpflanzen, selbst noch an dem Nachwuchs vom Jahr 1823, bedeutend geschadet, besonders in östlichen Lagen. Im Seeburger Thal ist der Schaden wohl am größten.

*) Vrgl. Forstliche Mittheilungen von Dr. Gwinner, Professor der Forstwissenschaft an dem land- und forstwirthschaftlichen Institut zu Hohenheim. Stuttgart, 1836. Heft 1 und 2.

Viele Staatswaldungen der Alb sind im Uebergang vom Niederwald (Mittelwald) zum Hochwald begriffen, für welchen Zweck die älteren und mittelwüchsigen Hölzer schon seit längerer Zeit durchforstet werden, was um so zweckmäßiger und nothwendiger erscheint, als manche Stockausschläge den Umtrieb des Hochwaldes nicht aushalten würden, und als sich vieles durch Wild und Weidevieh schon in der Jugend verkrüppeltes Holz vorfindet. Der Umtrieb der Hochwaldungen ist 80 bis 100 Jahre. Der Holztransport von der Höhe der Gebirge in die Thäler geschieht fast durchaus mittelst der Eisrutschen.

Neben diesen allgemeinen Bemerkungen über die schwäbische Alb verdienen noch folgende specielle forstwirthschaftliche Bemerkungen hier eine Stelle.

Auf dem Wege von St. Johann nach Güterstein übersieht man einen großen Theil der Uracher Stadtwaldungen. An dem runden Berg, dessen Gipfel noch haubares Holz trägt, das rücksichtlich seiner Abfuhr einige Verlegenheit bereiten soll, ist die Schlagführung musterhaft ausgeführt und die Verjüngung gut gelungen. Die jungen Buchen sind mit Eschen, Ulmen und Ahorn gemischt und einzelne ältere Eschen und Ulmen bleiben als Waldrechter bis zum zweiten Umtrieb stehen. Die Mischung der Buchen mit den genannten Holzarten, so wie mit Mehl-, Vogel- und Elzbeeren wird auf der Alb überhaupt häufig angetroffen, dagegen erscheint die Eiche nur selten und ist meist kurzschäftig. Der Kronwald Schloßberg am Fuße von Hohenurach ist ein erwachsenes buchenes Stangenholz das an vielen Stellen als normal angesprochen werden kann.

Das Seeburger Thal hat in seinen östlichen Einhängen viele Licht- und Abtriebsschläge aufzuweisen, in welchen die Leichtigkeit der Verjüngung der Buche auf dem Jurakalk wiederholt beurkundet ist.

Von Münsingen aus besuchten wir das sogenannte Hardt, eine große Bergebene mit einzelnen Büschen und Baumgruppen, die theils als Vieh- und Schafweide, theils als Mähder benutzt wird. Vor einigen Jahren hat aber der als Direktor des hiesigen Instituts verstorbene Freiherr Ludwig von Ellrichshausen gegen tausend Morgen dieser Fläche theils von Gemeinden, theils von Privaten um einen billigen Preis angekauft und Gebäude errichtet, um hier (in Ludwigshöhe) rationelle Landwirthschaft zu treiben. Das Unternehmen hat bis jetzt einen günstigen Erfolg gezeigt, die Ausrodung und Urbarmachung schreitet in dem Grade vorwärts, wie sich der Rindviehstand aus sich selbst vergrößert, die übrige Fläche wird aber einstweilen als Schafweide benutzt. Der Boden ist von der Art, daß er selbst dem Rapsbau kein Hinderniß in den Weg legt, und mit Gottes Hülfe wird man auch den Kampf mit den von einer hohen Lage abhängigen klimatischen Verhältnissen bestehen. Das vorliegende Beispiel reizt bereits viele Albbewohner zu gleichen Versuchen. Bei der Urbarmachung verdient der hohe Stumpenertrag, welchen die aus ganz altem Stockausschlag bestehenden Baumgruppen abwerfen, noch besonders genannt zu werden; es mußten aber anfänglich zum Roden geschäftskundige und vorurtheilsfreie Unterländer berufen werden.

An das Hardt grenzt die ehemalige herrschaftliche Justinger Schafweide, welche früher das Institut von Hohenheim gepachtet hatte und die jetzt zu Wald angelegt werden soll. Wir haben dieser Waldkultur schon im vorigen Jahre erwähnt, leider aber hat der sehr trockene Sommer damals die meisten Hoffnungen vereitelt; man ist gleichwohl dieses Frühjahr wieder zur Ergänzung und Fortsetzung der Kultur geschritten, wobei die Saat mittelst des Saatschlegels als Regel beibehalten wurde, welche auf diesem mit einer kurzen, aber dichten Grasnarbe versehenen Boden wohl die beste Methode ist. Man hat theils Fichten, theils Lerchen und einzelne Schwarzkiefern ausgesäet und die jungen Pflanzen zeigen in den durch den Saatschlegel gebildeten Vertiefungen ein freudiges Gedeihen. Das weitere Gelingen der Kultur hängt aber hier, wie auf der ganzen Alb, bei dem warmen trockenen Boden zunächst von der Witterung ab.

Auf dem Wege in das Schmiechthal trafen wir mehrere sehr gut gelungene Forchensaaten, welche Herr Oberförster Landenberger als ehemaliger Förster zu Urspring schon vor 23 Jahren ausgeführt hat. Das Schmiechthal öffnet sich gegen Süden und mündet bei Ehingen in das Donauthal ein. Diese Lage bewirkt eine sehr üppige Vegetation und die landwirthschaftliche und Obstkultur erinnert an das würtembergische Unterland.

Jenseits der Donau, wo das Gebiet von Oberschwaben beginnt, hört das Laubholz allmählig auf und macht der Fichte Platz, welche bis gegen den Bodensee hin herrschend bleibt; in den nächsten Umgebungen des Sees wechselt dagegen das Laubholz mit dem Nadelholz ab, und die Forche erscheint häufiger als die Fichte.

An Seen und Torflagern ist diese Gegend sehr reich; die letzteren würden eine weit größere Benutzung zulassen, wenn nicht der Holzpreis bei der noch sehr ausgedehnten Waldfläche zu nieder stehen würde. In dem mittleren Oberschwaben sind die Holzpreise wegen der häufigen Waldausstockungen in den letzten Jahren namhaft heruntergedrückt worden, um so mehr werden sie aber künftig steigen. In der Nähe des Bodensees dagegen wird seit kurzer Zeit ein Aufschlag des Holzes wahrgenommen, welcher seinen Grund in einem neu eingeleiteten Handel nach Frankreich hat, von dem später noch die Rede seyn wird.

In den vielen Privatwaldungen Oberschwabens, die größtentheils Zugehörungen größerer Güter sind, wird meist gefehmelt; ein Verfahren, das wir für den Privatbesitz keineswegs mißbilligen, und auch auf dem Schwarzwald als das Beste gefunden haben. Die Staatswaldungen im Weingarter Forst, die fürstlich Taxischen Besitzungen bei Sießen, die Hofkammerwaldungen bei Altshausen und ein Theil der fürstlich Waldburgischen Forste, so weit sie uns zu Gesicht kamen, zeigen eine solche freudige Vegetation und sind theilweise in einem solchen vollkommenen und regelmäßigen Zustand, daß die übrigen Gegenden Würtembergs, mit denen wir fast durchaus ziemlich bekannt sind, sich nicht mit ihnen messen können, selbst der Schwarzwald nicht. Zu dieser günstigen Erscheinung mag wohl der fruchtbare Boden, der noch nicht überall mit Streunutzungen zu kämpfen hat, sodann die Feuchtigkeit der Atmosphäre, genährt durch die vielen Seen, und endlich der Waldreichthum an und für sich das Meiste beitragen. Neben den schönsten Fichtenbeständen trifft man insbesondere die Buche, theils rein, theils in der Vermischung, in einer Höhe und Vollkommenheit, die auf der Keuperformation, ja selbst auf unsern Kalkbildungen vergebens gesucht werden wird. Wir erinnern hier nur an die fürstlich Taxischen Waldungen in der Nähe der Ostrach, die uns von dem Herrn Oberforstmeister Freiherrn von Aichnern gezeigt wurden; an den fürstlich Waldburgischen Distrikt Baierfurter Eck und an die Domanialbesitzung Humbiswald im Weingarter Forst, welche gegen ein Klafter jährlichen Durchschnittszuwachs p. Morgen nachweisen und wohin uns Herr Oberförster von Fromm begleitete.

Zum Schlusse unserer allgemeinen Betrachtung über die forstwirthschaftlichen Verhältnisse Oberschwabens wollen wir noch das Verhältniß der verschiedenen Altersklassen der Bestände kurz in das Auge fassen. Mit Ausnahme der Privat- und Gemeindewaldungen scheint das Holzvorrathskapital seine Normalgröße zu übersteigen, d. h. die erwachsenen Waldungen sind in größerer Ausdehnung vorhanden, als die jüngeren; wahrscheinlich als Folge des Waldüberflusses und des Mangels an Gelegenheit zum Absatz. Um so erwünschter muß daher den Waldbesitzern und Forstleuten die Aussicht auf die Errichtung von Eisenbahnen und auf die Erweiterung des Holzhandels auf dem Bodensee seyn.

Im Einzelnen haben wir von unserer Reise durch Oberschwaben folgende Bemerkungen aufbewahrt, deren nähere Entwicklung wir übrigens einem größeren Aufsatze vorbehalten.

In der Umgebung des Bussen bemerkt man viele aus Laub- und Nadelholz gemischte Waldungen, in welchen bei der Schlagstellung die Fichte begünstigt wird, da man ihr in dieser Gegend einen größeren Vorzug einräumt. Vom Bussen aus kann der Wechsel der Holzarten und der Uebergang vom Laubholz in Nadelholz zwischen der Alb und Oberschwaben am vollständigsten beurtheilt werden.

In den fürstlich Taxischen Waldungen zwischen Sießen und der Ostrach bemerkt man durchaus den Uebergang von der Fehmelwirthschaft zur Schlagwirthschaft, für welchen Zweck die Durchforstungen sorgfältig benutzt werden. Die schönsten Fichtenpflanzungen kamen uns in dieser Gegend zu Gesicht, denn trotz der trockenen Sommer von 1834 und 1835 sind kaum einige Procente Abgang wahrzunehmen. Die Pflanzungen sind durchaus mit dem Ballen vollführt und zwar die von jüngern Stämmchen mit dem Pflanzbohrer, wie er bereits beschrieben und abgebildet ist,*) und die von größeren Stämmchen mit dem Spaten. Die Schläge sind

*) Der Waldbau in kurzen Umrissen für Forstleute, Waldbesitzer und Ortsvorsteher von Professor Gwinner. 1834. S. 510.

auf diese Art vollständig nachgebessert und selbst die Straßen sind stundenlang mit wohlgelungenen Fichtenpflanzungen eingefaßt, wodurch ein wohlthätiger Seitenschutz hergestellt ist. Sehr starkes und langes Holz kommt in einem Fichtenabtriebsschlag in der Nähe der Ostrach vor, das wegen seiner Seltenheit weit verführt wird.

In Altshausen begingen wir in Begleitung des Herrn Hofkammerförsters Treidler einen Theil der dortigen interessanten Waldungen. Der Boden des Altshäuser Reviers ist fast durchaus naß, daher viele Versumpfungen, Seen und Torf und daher häufig die Erle und sogar die Legforche, die jedoch, wahrscheinlich wegen der niedrigeren Lage, nicht mit dem entschiedenen Charakter auftritt, wie die auf den sumpfigen Höhen des Schwarzwaldes. Die Anstalten zu Entfernung der Versumpfungen sind mit vieler Umsicht getroffen und werden mit nicht geringerer Mühe und Beharrlichkeit ausgeführt. Dadurch ist es jetzt schon möglich geworden, auf die Entfernung der Legforche und auf die Nachzucht einer besseren Holzart Bedacht zu nehmen, und deßhalb sind auch schon viele verkrüppelte Erlenwaldungen in ihrer Veredlung und Vervollkommnung begriffen. Häufig trifft man die Erle in der Vermischung mit der Fichte, und es wird dann zunächst durch Trockenlegung darauf hingearbeitet, den Platz für eine Erlen- und Eschenpflanzung vorzubereiten. In den Schlägen trifft man viele sehr starke forchene Waldrechter, gegen deren wirthschaftlichen Zwecke wir uns im Allgemeinen früher schon mehrfach ausgesprochen haben. Die Nachzucht der Forche wird nicht besonders begünstigt, weil der Kiesgrund, der in manchen Gegenden Oberschwabens, und namentlich auf den Erhöhungen, bald unter der Erdoberfläche erscheint, dem tieferen Eindringen der Wurzeln Hindernisse in den Weg legen soll.

Im Altdorfer Wald ist die Fichte herrschend, doch trifft man auch häufige Mischungen von Tannen und Buchen. Wenn die Buche in der Mischung nicht das Uebergewicht hat, so wird sie etwas unterdrückt; da man sie jedoch so lange zu begünstigen suchen wird, als nicht der Stammholzhandel sich einen neuen Weg bahnt, so ist man bei Vornahme von Durchforstungen um so mehr in einiger Verlegenheit, als bei dem jetzigen Holzreichthum das geringere Holz ohnehin keinen besonderen Werth hat. Die Regel der Aneinanderreihung der Schläge ist hier schon seit langer Zeit nicht beachtet worden; jetzt nimmt man aber sorgfältig darauf Rücksicht und die Opfer, welche man deßhalb hie und da zu bringen hat, werden durch die Vortheile andererseits weit aufgewogen. Die Verjüngung der Waldungen erfolgt mit großer Sicherheit, indem Vorbereitungsschläge in schmalen Streifen von der Höhe der Berge in das Thal und zwar mit Rücksicht auf den Wind geführt werden, welche sich nach wenigen Jahren vollständig besamt haben, und worauf der Nachhieb gewöhnlich auf einmal erfolgt. Viele Bestände tragen noch die Spuren früherer Fehmelns und der Weide an sich, und ihr durchschnittliches Alter ist deßwegen höher, als man für den Augenblick glauben sollte. Das Harzen ist in der Art abgestellt, daß keine neuen Bäume mehr angerissen werden dürfen.

In einigen Schlägen in den Besitzungen des Herrn Fürsten von Waldburg hat sich ziemlich weiches Holz eingeschlichen und in einem Kronwald in der Nähe der Waldburg scheint der Wind den Abtrieb früher vorgenommen zu haben, als es die Wiederbestockung der Fläche mit sich gebracht haben würde. Eine von Herrn Forstverwalter Zwicker mit dem Pflanzenbohrer vorgenommene Forchenpflanzung verspricht trotz der beiden letzten trockenen Sommer ein freudiges Gedeihen.

Gegen den See hin wird das Laubholz immer häufiger und die Forche bildet von nun an die herrschende Nadelholzart. Die Vegetationsverhältnisse werden bis an das Ufer immer günstiger, was sich auch in dem ganzen landwirthschaftlichen Zustand der Gegend ausspricht.

Auf dem Dampfboot Wilhelm fuhren wir von Friedrichshafen nach Rorschach und von da auf dem Dampfschiff Helvetia nach Constanz. Diese letztere Fahrt war uns um so interessanter, als das Schiff einen Floß von 17 Geflören Bauholz in das Schlepptau genommen hatte, um ihn bis Schaffhausen zu bringen. Dort wird er aufgebunden, auf der Achse unter den Rheinfall geführt, wieder eingebunden und rheinabwärts auf den Rhonekanal gebracht, um von da bis nach Marseille geflößt zu werden. Ein Theil dieses Holzes soll sogar bis nach Algier verschifft werden. Es sind französische Speculanten, welche seit einigen Jahren dieses Unternehmen gegründet haben und mit gutem Erfolg betreiben. Das Holz wird theils auf der schwäbischen Seite des Bodensees aufgekauft und dann auf der Achse nach Lindau geführt, theils in Tyrol und Vorarlberg, um auf den Rhein bis in den See geflößt zu werden; in beiden Fällen kommt dann das zu einem Floß vereinigte Holz durch Dampfkraft über den See nach Constanz und Schaffhausen. Dieser Holzhandel, welcher namentlich für Oberschwaben von der größten Wichtigkeit werden kann, hat die Holzpreise in der Nähe des Sees bereits um einige Gulden pr. Klafter gesteigert, und wenn sich diese Gelegenheit zum Absatz erhält, so ist es an der Zeit, die vom Weingarter Forst in den See führenden Flüsse floßbar zu machen. Auf der Schussen wird bereits Brennholz durch Privatpersonen zu eigenem Bedarf geflößt.

(Der Beschluß folgt.)

Redakteur: Prof. Rieke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 31. **Wochenblatt** 30. Juli 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

*Wer alle Hecken scheut, wird nie durch einen Wald kommen.*

## Forstliche Reisebemerkungen.

Von Prof. Gwinner in Hohenheim.

(Beschluß von Nro. 30.)

Von Schaffhausen aus bemerkten wir viele Mittelwaldungen, welche den Gemeinden gehören, und die auf einen sehr niedrigen Umtrieb gesetzt sind. Die Forche wird hier gern als Oberholz stehen gelassen, um als Bauholz benutzt zu werden; das Unterholz wird wie gewöhnlich im Frühjahr gehauen, bleibt aber den ganzen Sommer über in den Schlägen liegen, um, wie die Leute sagen, bis zum Herbst gehörig auszutrocknen.

Auf dem Randen erwartete uns der fürstlich Fürstenbergische Oberforstinspektor Gebhard, früher Forstlehrer zu Hohenheim, um uns durch die fürstlich Fürstenbergischen Waldungen, so weit der Weg uns durchführte, zu begleiten.*) Wir erfuhren von ihm, daß das in Würtemberg verbreitete Gerücht (vrgl. Wochenblatt Nro. 19.), als ob die fürstlich Fürstenbergische Verwaltung in den zu ihren Besitzungen gehörigen Gemeinden die alten holzfressenden Stubenöfen gegen neue, holzersparende Oefen aus eigenen Mitteln vertausche, ungegründet ist; dagegen ist so viel richtig, daß die fürstlichen Hammerwerke sich zur besondern Aufgabe gemacht haben, zweckmäßig construirte Oefen in größerer Anzahl zu verfertigen und zu verbreiten.

In zahlreicher Begleitung des fürstlichen Forstpersonals besuchten wir den Ochsenberg, einen durch starkes und schönes Holz ausgezeichneten Wald, mit Fichten, Tannen und Forchen gemischt; die Fichte ist jedoch weit überwiegend. Es zeigen sich mehrere Altersklassen, welche theils durch Schläge, theils durch Nachhiebe nach und nach in eine Abtheilung verschmolzen werden. Ausgezeichnet schöne Stangenhölzer von Fichten und Tannen kamen uns noch zu Gesicht, welche zum Theil einen vollständigen Nachwuchs zeigen; da, wo eine starke Beschattung stattfindet, sind im Nachwuchs die Tannen herrschend, außerdem schleicht sich aber die Fichte ein. Bis Königsfeld und Schramberg trafen wir meistens nur Femelwaldungen. Beim Ochsenberg kommt auf Muschelkalk ein weißer Thon vor, der bei der Steingutfabrik in Schramberg gebraucht wird. Die Gegend von Schramberg ist in geognostischer Beziehung überhaupt interessant, und man ist gegenwärtig dort mit einem Bohrversuch auf Steinkohlen im Kohlensandstein beschäftigt, der nach unserer Ansicht unter allen Punkten Würtembergs noch am meisten Hoffnung übrig läßt.

Nachdem wir in Schramberg die Bohrversuche, die Steingutfabrik und das Königl. Hammerwerk gesehen hatten, wurde der Weg in die Reinerzau über Schiltach und Schenkenzell und von da in das Schappacher Thal eingeschlagen. In rein forstwirthschaftlicher Beziehung bieten diese Thäler kein besonderes Interesse dar. Die Gemeinde- und Privatwaldungen werden gefehmelt, was hier auch am zweckmäßigsten ist, da bei der sehr guten Gelegenheit zum Flößen nach dem Rhein das stärkere Holz im Verhältniß viel höher bezahlt wird, als das schwächere, und da der Granit und Gneisboden, ja selbst der Boden des bunten Sandsteins den Zuwachs und den Nachwuchs sehr begünstigen. Die Reinerzau, welche gegen Süden geöffnet ist, zeigt eine lebhafte Vegetation, so daß trotz des tiefen

*) Viele Nachweisungen im Einzelnen über die derzeit im Badischen stattfindende Taxation und Wirthschafts-Einrichtung der Gemeindewaldungen müssen wir wegen Mangels an Raum hier übergehen, verweisen aber diejenigen, welche sich dafür besonders interessiren, auf die „forstliche Mittheilungen. Heft 3.“ wo obiger Reisebericht vollständig gegeben werden wird. R.

Schwarzwaldes viele edle Laubholzarten auftreten und die Kirsche überall zur Reife kommt.

Von Schenkenzell aus hatte Herr Revierförster Warth aus Alpirsbach die Güte uns zu begleiten. Die Höhe zwischen Reinerzau und Rippoldsau bietet fast nichts als ehemalige Fehmelwaldungen dar; am Abhang gegen das Schappacher Thal trafen wir aber in den Fürstenbergischen Waldungen auf der Nordwestseite einen gut verjüngten, mit Fichten und Weißtannen gemischten Wald. Die Rücksicht auf den Wind scheint in dieser Gegend in früherer Zeit beim Anhieb der Waldungen nicht überall gehörig beachtet worden zu seyn. Der fürstlich Fürstenbergische Forstinspektions-Verweser von Hetzendorf in Rippoldsau, bekannt durch seine Bemühung um Verbreitung des Staudenroggens, zeigte uns eine dieses Frühjahr versuchte Probe von Weimuthskiefer-Stecklingen, welche bis jetzt zu gelingen scheint. Die Sache ist zu wichtig, als daß wir nicht auch über den späteren Erfolg Erkundigungen einziehen und berichten sollten.

Es war unsere Absicht, von den Höhen des Kniebis, welche fast nichts als Legforchen und Sumpfheiden aufweisen, in das Rheinthal hinabzusteigen, um uns die Vegetationsgrenzen recht deutlich vor Augen zu führen. Wir nahmen deßhalb die Richtung nach Allerheiligen, Kappel und Saßbach und waren in einer Zeit von wenigen Stunden durch Fichten, Weißtannen, Buchen, Vogel- und Mehlbeer, Eichen und Linden herabgestiegen bis zu den Kirschen, Wallnüssen und zahmen Kastanien, ja selbst zum Weinbau und zu der üppigsten landwirthschaftlichen Kultur. Die Kastanienwälder im Kappler Thal prangten eben in der schönsten Blüthe und das fröhliche Treiben im Rheinthal bildete einen schroffen Abstand gegen die einförmige Natur des Kniebis.

Von Allerheiligen bis Kappel verlieren sich das Nadelholz und die Spuren der ehemaligen Fehmelwirthschaft abmählig und das Laubholz wird herrschend; man trifft größere, geschlossene Buchenwaldungen, reine Eschenwäldchen und die Kirsche, Wallnuß und Kastanie breiten sich immer mehr aus. Viele Strecken sieht man ausschließlich mit der Besenpfrieme, Spartium scoparium, bestockt. Nach 5 bis 6 Jahren wird die Pfrieme niedergehauen, theils als Streu benutzt, theils verbrannt und dann wird die Fläche ein Jahr lang der landwirthschaftlichen Benutzung überlassen, worauf die Pfrieme auf's Neue zum Vorschein kommt. Die Kastanienwälder bieten ungefähr das Bild eines Obstbaumgartens dar und der Boden wird gewöhnlich als Viehweide benutzt. Das Holz ist als Bauholz sehr gesucht und wird dem eichenen gleich geschätzt. Die Früchte werden pr. Simri mit ungefähr 48 kr. bezahlt und ein erwachsener Baum liefert in günstigen Jahren 40 bis 50 Simri. Je nachdem die Bauholz- oder die Fruchterzeugung im Zwecke liegt, werden die Bäume hochstämmig erzogen oder in der gewöhnlichen Höhe der Obstbäume abgehauen, um die Kronenbildung zu befördern; der letztere Fall ist der gewöhnliche.

Von der Hub aus stiegen wir die Höhen des Schwarzwaldes wieder hinan auf das badische Jagdhaus Herrenwies und von da hinab in das Murgthal. Bis auf die Höhe des Gebirgs trifft man noch einzelne Häuser mit vielen Viehweiden; die Buchen und Weißtannen steigen ziemlich hoch, sie werden jedoch in diesen Hochlagen kurzschäftig und überziehen sich gerne mit Moos. Die Nachbarschaft des sehr bevölkerten Rheinthals bewirkt, daß selbst auf diesen Gebirgshöhen das Holz geschätzt ist und wir bemerkten, daß Diebstähle nicht selten sind, und daß selbst das Stumpengraben durchaus eingeführt ist. Ein Klafter Stumpenholz wirft sogar 1 fl. Reinertrag ab. In sehr hoher, aber geschützter und sanft nördlich abhängiger Lage trafen wir ein schönes buchenes Stangenholz, das ganz regelmäßig durchforstet ist. Außerdem ist aber die Fichte herrschend, Weißtannen und Forchen erscheinen untergeordnet. Die ganze Hochebene ist sehr wasserreich. Ein geschlossen aufgewachsener Fichtenbestand von ungefähr 25 Jahren hat bedeutend durch Schneedruck gelitten. Fichtenpflanzungen und platzweise Fichtensaaten hatten wir hie und da zu sehen Gelegenheit. Ehemalige Fehmelwaldungen, die mittelst der Durchforstungen, bei welchen zum Theil auch älteres als das herrschende Holz genommen wir, allmählig in einen regelmäßigeren Zustand gebracht werden, kommen häufig vor.

In Herrenwies machten wir die Bekanntschaft des badischen Herrn Bezirksförsters Zircher, dessen Unterhaltung und Begleitung wir folgende Notizen verdanken. Auf den kahlen Höhen in der Umgebung von Herrenwies werden viele platz- und riefenweise Saaten mit Forchen vorgenommen,

indem man glaubt, daß bei gehöriger Durchforstung die Forchen seiner Zeit vom Schneedruck weniger leiden als die Fichten. Die Plätze und die Riefen werden wegen des starken Unkrauts ziemlich groß gemacht. Wir trafen mehrere sehr gut gelungene Weißtannenpflanzungen auf freien Plätzen, jedoch mit einigem Seitenschutz. Da zwischen der Pflanzung das Unkraut stark wuchert, so wird dieses jährlich herausgeschnitten, weil außerdem die Schneedecke zu lange auf ihm liegen bleiben und die Holzpflanzen zugleich erdrücken würde.

In den Schlägen bemerkt man überall die vortheilhafteste Wirkung der vorjährigen Samenerzeugung von Buchen und Weißtannen; für heuer läßt sich bei der Fichte ein Samenjahr hoffen. Der Weg führte uns durch einen großen Theil der badischen Schifferwaldungen, in welchen die Ordnung der Altersklassen gestört zu seyn scheint, denn wir trafen nur wenig haubare Bestände. Die Spuren ehemaliger Femelwirthschaft werden sich noch lange nicht verlieren. Für die Erleichterung des Holztransports eröffnet sich für diese Gegend eine günstige Aussicht, indem in der Richtung von Herrenwies aus ein ausgedehnter Holzabfuhrweg, welcher in die Raumünz einmünden soll, bereits ausgesteckt ist.

Zwischen der Schönmünz und Schwarzenberg sahen wir in Begleitung des Herrn Revierförsters Gauß einen sehr gut gestellten Dunkelschlag in Weißtannen. Bis auf die Hochebene sind größtentheils gefehmelte Privatwaldungen zu sehen und von da an bis zum Kaltenbronner See kommt man durch Besenfelder und Göttelfinger Gemeinde- und Privatwaldungen. Was Stürme, Insekten, fehlerhafte Wirthschaft, übertriebene Benutzung und Viehweide im waldwirthschaftlichen Zustand Nachtheiliges bewirken können, das trifft man hier in einem schauerlichen Bilde vereinigt und gewiß ist diese widerliche Erscheinung für junge Forstleute nicht weniger interessant, als die schönsten Bestände, die man auf der Alb, in Oberschwaben und auf dem Schwarzwald uns zu zeigen bemüht war. Oberhalb der Gumpelscheuer ist ein Forchenschlag, der sich sehr mit Heiden und Heidelbeeren überzogen hat und daher wenig Hoffnung auf eine natürliche Verjüngung übrig läßt; ferner ein Weißtannenschlag, der sich nicht gleichförmig zu bestocken scheint.

Auf den südlichen Einhängen des Enzthales tritt die Forche in reinen und regelmäßigen Beständen auf; außerdem sind die Thalseiten meist mit schönen Fichten und Weißtannenwaldungen bestockt, welche das mittlere Alter überschritten haben und größtentheils durchforstet sind. Die Eiche ist häufig eingesprengt und steigt bis in die Mitte der Berge. In den Staatswaldungen herrscht durchaus regelmäßige Wirthschaft. Die Steige von Kalmbach nach Hirsau führt durch den sogenannten Kälbling, der noch einzelne starke Tannen aufzuweisen hat. Die Eiche ist eingesprengt, zeigt aber keinen freudigen Wuchs. Auf den südlich gelegenen Höhepunkten herrscht die Forche, welche da, wo der Bodenüberzug aus einer dünnen Grasnarbe besteht, sich recht schön natürlich verjüngt; da aber, wo er aus Heiden oder Heidelbeeren gebildet ist, darf an ein Gelingen der natürlichen Besamung nicht gedacht werden. Der Grund, warum viele erwachsene Forchenbestände auf dem Schwarzwald nicht so geschlossen stehen, wie Tannen und Fichten, mag nach unserer Meinung zum Theil auch darin liegen, daß die jungen Forchen die Ueberschirmung nicht so gut ertragen können, wie die übrigen Nadelhölzer, daher theilweise wieder verschwinden und deßwegen schon zum Voraus nicht so gedrängt heranwachsen.

Die Waldungen in der Umgegend von Hirsau bieten wenig Regelmäßigkeit dar. Die landwirthschaftliche Kultur erweitert sich jetzt, und die Forche bildet auf der Grenze zwischen dem bunten Sandstein und Muschelkalk den Uebergang in das Laubholz, das von nun an bis Hohenheim herrschend bleibt.

---

## Die Ackerbauschule in Hohenheim.

Die Ackerbauschule oder das Institut der Landbaumänner, was neben und getrennt von der höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt in Hohenheim besteht, hat vor Kurzem durch die Anstellung eines eigenen Oberlehrers eine bedeutende Verbesserung erfahren. Dies und der Umstand, daß diese Anstalt noch lange nicht so bekannt unter den Landleuten in Würtemberg zu seyn scheint, als sie es ihrer Nützlichkeit nach zu seyn verdient, veranlaßt uns einige Nachrichten darüber hier mitzutheilen.

Während die höhere landwirthschaftliche Lehranstalt die Bestimmung hat, künftige Gutsbesitzer oder andere junge Männer, die Willens sind, sich zu tüchtigen Verwaltern oder Pächtern größerer Güter zu bilden, also Leute aus höheren Ständen in der Landwirthschaft zu unterrichten, ist der Hauptzweck der Ackerbauschule, Bauernsöhne theils zu tüchtigen Gutsaufsehern und Oberknechten heranzubilden, theils zu besserer und nutzbringenderer Bewirthschaftung ihres eigenen Besitzthums zu befähigen. Zu Erreichung dieses Zweckes wird ihnen einestheils regelmäßiger Unterricht sowohl in den Elementarkenntnissen, besonders der Verfertigung von Aufsätzen und dem Rechnen, als auch in allen Theilen des Ackerbaus und der Viehzucht ertheilt, anderntheils werden sie zu allen in der Wirthschaft vorkommenden Geschäften verwendet und auf diese Art praktisch zu tüchtigen Wirthschaftsführern gebildet. Die Zahl der Zöglinge der Ackerbauschule ist auf 25 festgesetzt, und da die Lehrzeit in der Regel 3 Jahre dauert, so werden jährlich beiläufig 8 neue Zöglinge aufgenommen. Einige davon widmen sich gewöhnlich auch speziell der Gärtnerei und insbesondere der Obstbaumzucht. Die übrigen Grundbestimmungen der Anstalt sind folgende:

1) Jeder Eintretende muß das 17te Jahr zurückgelegt haben.

2) Jeder Bewerber hat sich durch Zeugnisse seiner etwaigen früheren Dienstherrschaften, so wie seiner Ortsobrigkeit über sein bisheriges Betragen auszuweisen, auch sich in Hohenheim einer Vorprüfung im Schreiben und Rechnen zu unterziehen und eine Probe abzulegen, daß er mit den bei dem gewöhnlichen Betriebe des Feldbaues vorkommenden Hand- und Spannarbeiten bereits bekannt ist.

3) Besonders berücksichtiget werden solche Söhne von Landleuten, die einige Jahre unter dem Königlichen Militär, besonders der Artillerie oder Reiterei gedient haben, insofern sich von diesen erwarten läßt, daß sie an Ordnung und Subordination gewöhnt sind, und beziehungsweise in Behandlung des Gespanns die nöthige Gewandtheit haben.

4) Es ist unerläßlich, daß jeder Aufzunehmende so viele körperliche Kraft besitzt, um die Feldarbeiten in der Art, wie sie bei dem hiesigen Betriebe vorkommen, anhaltend ausführen, und so viele geistige Fähigkeiten, um einen populären Lehrvortrag über Landwirthschaft auffassen zu können.

5) Söhne vermöglicher Eltern entrichten für die ganze Lehrzeit von drei Jahren — mittelst Vorausbezahlung — 100 fl. Lehrgeld. Unvermöglichen, welche dies durch obrigkeitliche Zeugnisse nachweisen, und beurlaubten oder ausgedienten Militärs wird diese Summe von Staatswegen erlassen.

6) Außerdem ist die Einrichtung so getroffen, daß jeder Zögling neben dem regelmäßigen Besuche der Lehrstunden, wenn er fleißig ist, so viel durch seine Arbeit verdiene, als er zur Bestreitung von Kost, Kleidung, Wäsche, Taschengeld ꝛc. bedarf, er mithin bei einer einfachen Lebensweise keinen weitern Zuschuß von Haus nöthig hat.

7) Bei der Arbeit werden die Zöglinge von dem betreffenden Wirthschaftsaufseher beaufsichtiget, zu Hause und in den Lehrstunden aber überwacht ihr Betragen der Oberlehrer Schlipf, indem er sie namentlich zu einem sittlichen, bescheidenen Betragen, zu pünktlichem Gehorsam, so wie zur Ordnung in ihrem ganzen Thun und Treiben und zum Privatfleiß anhält.

Für das weitere Fortkommen der aus dieser Anstalt tretenden empfehlenswerthen Zöglinge zu sorgen, macht sich die Institutsdirektion zur besonderen Pflicht, und die fortwährend steigende Nachfrage von größeren und kleineren Gutsbesitzern nach Leuten, welche hier gebildet wurden, gibt nicht nur ein ehrendes Zeugniß für die bisherigen Leistungen dieser Schule, sondern eröffnet auch die günstigsten Aussichten einer künftigen guten Anstellung für alle diejenigen, welche die ihnen hier gebotene Gelegenheit zu ihrer Ausbildung mit Fleiß, Eifer und Ausdauer benutzen.

---

## Rettungsmittel bei Feuersbrünsten durch Gras, Klee ꝛc.

Die Bauart der Häuser in Oberschwaben besteht auf dem Lande besonders darin, daß solche einen niedern zusammengedrückten Dachstuhl haben, der mit Schindeln (Landern) bedeckt ist, unter welchem man zum Theil nicht einmal aufrecht stehen kann, der sich also bei einem trockenen Sommer oder bei einer nahen Feuersbrunst durch Ansteckung leicht entzündet. Bei einer unlängst im Oberamt Wangen entstandenen Feuersbrunst wurden auf Anrathen eines Bürgers daselbst die hölzernen Dächer derjenigen Häuser, welche zunächst der Gefahr der Entzündung ausgesetzt waren, in der Schnelle mit frischabgemähtem Gras eine halbe Hand hoch bedeckt, wodurch zur Verwunderung aller Anwesenden der Zündstoff, nämlich die glühend herumfliegenden Feuerfunken, welche sich auf solchen bedeckten Häusern niederließen, im Augenblick erstickt und unschädlich gemacht wurden.

Dieses vorzügliche Rettungsmittel verdient in andern Gegenden, wo dergleichen Landern oder auch Strohdächer vorkommen, allgemeine Anwendung, indem die Nützlichkeit und Zweckmäßigkeit anerkannt und erprobt wurde. Da, wo es dringende Noth erfordert, und Wiesen, auch Kleeäcker zu entfernt liegen, kann auch grün abgemähte Frucht (gegen Entschädigung) dazu angewandt werden. Es wird also dieses Sicherheits- und Vorbeugungsmittel zur allgemeinen Nachahmung als sehr zweckmäßig hiemit anempfohlen. S.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 32. **Wochenblatt** 6. August 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wo der Rath vergebens klopft, ist der Hülfe die Thüre verschlossen.

## Beschreibung eines Regulators für den Webstuhl. *)

Mit Abbildungen auf Tab. IV.

Wenn beim Weben (wie es früher allgemein stattfand, und noch jetzt wohl bei den meisten Webestühlen stattfindet) der Unterbaum oder Zeugbaum nur von Zeit zu Zeit umgedreht wird, um das Gewebe aufzuwickeln, so entsteht eine Unvollkommenheit, von deren Daseyn man sich leicht überzeugen kann; die Einschußfäden liegen nämlich streifenweise abwechselnd dichter und lockerer, wodurch sogenannte Treppen in dem Zeuge entstehen. Die unmittelbare Ursache davon liegt in dem ungleichen Raume, welchen das Blatt in der Lade beim Anschlagen durchläuft. In dem Zeitpunkte nämlich, wo das Umdrehen des Zeugbaumes so eben erst verrichtet ist, hat das Blatt einen weitern Weg zurückzulegen, um den Einschuß zu erreichen, als späterhin, nachdem eine Anzahl Fäden wieder eingeschossen ist, und man mit der Arbeit dem Blatte näher kommt.

Dieser Unregelmäßigkeit kann nur dadurch abgeholfen werden, daß nach jedem Schusse das Gewebe um so viel auf den Zeugbaum aufgewickelt wird, als der Raum eines Einschußfadens beträgt. Hiedurch erreicht man nämlich, daß der letzteingeschossene Faden in einer stets unveränderlichen Entfernung von dem Blatte sich befindet. Eine Einrichtung, welche diesen Zweck erreicht, führt den Namen Regulator, und gewährt zugleich den Nutzen, daß man die Dichtigkeit des Gewebes (d. h. die Anzahl von Einschußfäden auf gegebenem Raume) auf das Genaueste vorausbestimmen kann; denn rückt z. B. der Zeug nach jedem Schusse um $^1/_{100}$ Zoll fort, so kommen 100 Einschußfäden auf einen Zoll oder, wenn 24 Zoll eine Elle machen, 2400 auf eine Elle. Danach läßt sich, wie man sieht, mit großer Genauigkeit die Menge Einschußgarn berechnen, welche zum Weben einer gewissen Ellenzahl erforderlich wird.

Regulatoren sind in der neuesten Zeit für alle Arten von Weberei erfunden worden, und in den Ländern, wo die Weberei am meisten vervollkommnet ist, sind sie fast allgemein eingeführt. Wir beschreiben hier einen ganz bewährten Regulator, welcher für die Leinen- und Baumwollen-Weberei geeignet ist. Auf Tafel IV. stellen Figur 12 und 13 diesen Regulator nach zwei verschiedenen Ansichten, und zwar im Drittel der wirklichen Größe gezeichnet, vor.

a a ist ein Eisenblech, welches oben rechtwinkelig, wie das Blech eines gewöhnlichen Schrank- oder Kommoden-Schlosses umgebogen ist. Zu seiner Befestigung an dem Stuhlgestelle dienen vier Löcher, durch welche Schrauben in das Holz gehen. Zwei dieser Löcher sieht man in Fig. 12 bei b, b; zwei andere befinden sich in dem obern, horizontal umgebogenen Theile des Blechs, und können daher in den Abbildungen nicht bemerkt werden. c ist ein eiserner Kloben, dessen beide Füße durch Löcher in dem Bleche a gehen, und hinter demselben mittelst vorgeschobener Splinte (wie x, in Fig. 13) befestigt sind. In einem Loche des Klobens und in einem andern des Bleches a liegt die Achse e e eines Getriebes o (Fig. 13), welche oberhalb des

*) Die Beschreibung dieses Regulators ist aus den „Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover" genommen. Wir bemerken übrigens dabei, daß es außer dem hier beschriebenen sächsischen Regulator noch mehrere Arten gibt; namentlich haben sich auch der preußische sowohl als der englische, an den Dandylooms (Schaukelstühlen) übliche, bereits als gut erprobt. R.

Klobens verlängert ist, und auf einem Vierecke das messingene Sperr-Rad g trägt. Das Ende der Achse ist mit Schraubengängen und mit einer Flügelmutter f versehen, welche das Losgehen des Rades verhindert. Hinter dem Sperr-Rade ist die Achse e e rund, und auf dieser runden Stelle ist, mit hinlänglicher Beweglichkeit ein eiserner Hebel h aufgeschoben, der sich folglich um die Achse drehen kann, ohne letztere mitzunehmen. An diesem Hebel befindet sich ein Stoßkegel m, welcher, wenn man den Hebel aufwärts bewegt, je nach der Größe dieser Bewegung das Sperr-Rad g um 1, 2, 3 oder 4 Zähne herumschiebt, n ist der an dem Kloben c angebrachte Sperrkegel, welcher das Zurückgehen des Rades verhindert. Mit dem Sperr-Rade zugleich dreht sich das Getrieb o um, welches in das messingene Zahnrad p eingreift. Durch vier Schrauben, wofür die Löcher bei q, q, q, q in Fig. 12 zu sehen sind, wird das eben genannte Rad an der Endfläche des Brustbaumes befestigt; von welchem man in Fig. 13 bei r das äußerste Stück sieht, dessen Stelle aber in Fig. 12 nur durch den punktirten Kreis r r angegeben ist. s bezeichnet den in den Brustbaum eingeschlagenen eisernen Zapfen, der durch den Mittelpunkt des Rades p geht, und in einem runden Loche des gleichfalls eisernen Lagers t läuft. Dieses Lager aber ist in einen Ausschnitt v des Bleches a von unten eingeschoben, und besitzt hinter dem Bleche eine Fortsetzung u, durch welche die senkrechte Schraube w geht. Mit ihrem Kopfe y ruht diese Schraube auf dem horizontal umgebogenen Theile des Bleches a; ein Vorsteckstift z hindert dieselbe in die Höhe zu steigen, wenn sie links umgedreht wird. Man sieht leicht, daß mittelst der Schraube w das Zapfenlager t ein wenig gehoben oder gesenkt, und dadurch der Eingriff des Rades p in das Getrieb o regulirt werden kann.

Nach dem Vorstehenden ist ohne weitere Erklärung einzusehen, daß jedes Emporheben des Hebels h eine kleine Bewegung des Brustbaumes zur Folge haben muß. Dieser Baum ist auf seiner Oberfläche mit mäßig feinem Sande beleimt, und dadurch rauh gemacht, so daß er bei seiner Umdrehung den gespannt auf ihm liegenden Zeug in der Richtung nach dem Zeug- oder Leinwandbaume fortzieht. Um den Zeugbaum ist ein Strick oder Riemen geschlungen, woran ein Gewicht hängt, welches den Zeug straff anspannt und ihn in dem Maße aufwickelt, wie der Brustbaum denselben herbeiführt.

Es ist noch die Art zu erklären, wie nach jedem Einschusse das Anziehen des Hebels h bewirkt wird. Der Regulator befindet sich am rechten Ende des Brustbaums. Der Hebel h enthält drei Löcher i, k, l (Fig. 12). In eines derselben werden zwei Schnüre d, d festgeknüpft. Die obere Schnur ist an einer Wagelatte (einem zweiarmigen Hebel) befestigt, welche ganz oben im Webstuhle von vorn nach hinten liegt. Von dem hintern Ende dieser Latte geht eine andere Schnur herab, welche dieselbe mit beiden Querschemeln verbindet. Wird einer der Tritte getreten, so zieht derselbe seinen Querschemel nieder, und folglich (mittelst der Wagelatte) den Hebel h in die Höhe. Die untere Schnur des Hebels h trägt ein Gewicht, welches beim Zurückziehen des Fußes von dem Tritte alle Theile wieder in die anfängliche Lage versetzt, und durch Hinabgehen des Hebels h den Stoßkegel m zurückzieht.

Natürlich hängt die Schnelligkeit, mit welcher der Brustbaum das Gewebe fortzieht, von folgenden Umständen ab:

1) Von dem Durchmesser des Brustbaums;

2) von der Zähne-Anzahl des Rades p und des Getriebes o;

3) von der Zähne-Anzahl des Sperr-Rades g;

4) von der größern oder geringern Erhebung des Hebels h, wodurch mehr oder weniger Zähne des Sperr-Rades auf Einmal fortgeschoben werden.

An dem Regulator, nach welchem die Zeichnungen entworfen sind, hat das Sperr-Rad (g) 44, das Getrieb (o) 8, und das Zahnrad (p) 120 Zähne. Setzt man den Durchmesser des Brustbaums zu $3\frac{1}{2}$ Zoll, so beträgt die Fortrückung des Gewebes:

für 1 Zahn des Sperr-Rades . . $\frac{1}{60}$ Zoll
„ 2 Zähne „ . . $\frac{1}{30}$ „

oder es kommen in diesen Fällen 60 und 30 Einschußfäden auf den Zoll. Um ein dichteres Gewebe zu erhalten, muß das Sperr-Rad g gegen ein größeres — welches mehr Zähne enthält — vertauscht werden, und um verschiedene Abstufungen zu erlangen, ist es nöthig, mehrere verschiedene Sperr-Räder in Vorrath zu haben. So würde ein Sperr-Rad von 80 Zähnen (alles Uebrige wie oben gesetzt) folgende Abstufungen liefern; wenn die Schiebung beträgt:

| | Fäden auf 1 Zoll |
|---|---|
| 1 Zahn . . . . . . . . | 108. |
| 2 Zähne . . . . . . . . | 54. |
| 3 Zähne . . . . . . . . | 36. |
| 4 Zähne . . . . . . . . | 27. |

Die Absicht, das Sperr-Rad um mehr oder weniger Zähne zu schieben, wird dadurch erreicht, daß man die Schnur d (Fig. 12) in eins oder das andere der Löcher i, k, l des Hebels befestigt; denn bei bestimmter Hebung jener Schnur schiebt dieselbe in i am meisten, in k weniger, in l am wenigsten den Stoßkegel m fort.

## Ueber den Rank und den Hinterbrand der Schweine.

Von Baumeister, Lehrer der Thierarzneikunde in Hohenheim.

Im Laufe dieses Sommers beobachtete man in mehreren Gegenden des Landes Milzbrand unter den Schweinen in der Form des sogenannten Rankes oder Hinterbrandes, der eine große Anzahl dieser Thiere tödtete. Da die Krankheiten der Schweine überhaupt, die Milzbrandkrankheiten aber insbesondere nur bei schleuniger und zweckmäßiger Hülfe mit Erfolg geheilt werden können, so dürfte diese auf vielfache Untersuchung gestützte Darstellung der gegenwärtig unter den Schweinen herrschenden Milzbrandkrankheit den Schweinebesitzern nicht uninteressant seyn und ihnen zur Belehrung dienen, die Krankheit frühzeitig erkennen, behandeln und ihr vorbeugen zu können.

Diese Krankheit befällt in beiden Formen mehr jüngere Schweine, die durch das Zahnen und andere ungünstige Verhältnisse in einen geschwächten für Krankheiten jeder Art empfänglichen Zustand versetzt werden; nur selten gewahrt man sie bei älteren oder gut genährten und lebenskräftigen Schweinen. Meist gehen ihr Traurigkeit, Mattigkeit und veränderliche Freßlust voran, Zufälle, die gewöhnlich übersehen werden oder die man als vorübergehend und von andern Einflüssen entstanden betrachtet; zuweilen entsteht sie indessen auch ohne alle Vorboten. Bei dem Ausbruch der Krankheit zeigt sich Zittern, Verschmähen des Futters, große Hitze, Mattigkeit in den Bewegungen und unterdrückte Aussonderung des Mistes und Urins.

Bei dem Rank zeigt sich alsbald nach diesen Krankheitserscheinungen große Eingenommenheit des Kopfes. Die Schweine wühlen sich mit demselben in die Streue ein, haben heißen, trockenen und sehr empfindlichen Rüssel, scheuen sich das Maul zu öffnen und grunzen heiser und ängstlich. Im Maule zeigt sich beträchtliche Hitze und am Gaumen, auf der Zunge und den innern Wandungen eine anfänglich weiße, später verschiedentlich gefärbte Blase von der Größe einer Erbse mit heller Flüssigkeit erfüllt; bei verabsäumter Hülfe wird die Blase brandig, bleigrau, die Krankheitserscheinungen steigern sich, die Thiere knirschen mit den Zähnen und sterben in kurzer Zeit. Bei dem Hinterbrande zeigt sich der Hinterleib von einer heftigen entzündlichen Reizung ergriffen, sehr gespannt, heiß und empfindlich, und eine Lähmung im Hintertheile ist zugleich vorhanden, die sich anfänglich durch ein Schwanken und Schleppen im Gange, später aber durch gänzliches Unvermögen, sich zu erheben, offenbart. In diesem Zustande verschmähen die Schweine alles feste Futter und nehmen nur weniges flüssige noch zu sich, liegen meistens und verrathen große Angst, wenn man sie zum Aufstehen zwingt; im Verlauf der Krankheit schwinden die Kräfte der Thiere, sie knirschen, zittern und versterben unter heftigen Zuckungen.

Die Untersuchung an verstorbenen Schweinen weißt bei beiden Formen eine weit verbreitete heftige Entzündung und selbst Brand an verschiedenen Stellen der innern Körpertheile nach, bei dem Rank vorzugsweise im Kopfe und seinen einzelnen Theilen, besonders im Maule und Rachen, beim Hinterbrande mehr in den Eingeweiden der Bauchhöhle. Häufig trifft man auch Ueberfüllung der Lunge, Leber und Milz mit dickem schwarzem Blute.

Die Ursachen liegen größtentheils in den Witterungsverhältnissen gewisser Jahrgänge, besonders in zu jähem Temperaturwechsel bei drückender Tageshitze mit auffallender Nachtkühle, indem sich hiedurch Störungen der Wechselwirkung zwischen der Haut und dem Darmkanal ergeben, welche Reizungen edler, lebenswichtiger Theile und krankhafte Bildungen herbeiführen, weßhalb auch diese Krankheit besonders häufig in solchen Gegenden vorkommt, wo die climatischen Verhältnisse solche Einflüsse leicht erzeugen. Anderntheils liegen die Ursachen auch in einem fehlerhaften Verhalten, besonders in Fehlern der Fütterung, indem zu sehr erschlaffende Futterarten gereicht werden, die nicht

geeignet sind die Kräfte aufrecht zu erhalten. Dies gilt vorzüglich von Futtersurrogaten, von deren Ernährungskraft man keine hinlänglichen Erfahrungen hat.

Die Behandlung des Rankes besteht hauptsächlich in dem Oeffnen der Blase im Maule. Man steckt zu diesem Behufe dem Schweine einen kurzen Stock in das Maul, um dasselbe offen zu erhalten, schlitzt die Blase mit einem scharfen Messer auf, entleert die darin enthaltene Flüssigkeit und reinigt sodann die Wunde mit scharfem Essig. Zur Nachbehandlung reicht man einigemal des Tages ½ Schoppen Essig mit Wasser und Honig vermischt, gibt gutes Futter und hält das Schwein in einem reinen Stalle auf reichlicher Streue. Wo die Blase anfängt brandig zu werden und das Thier sich schon sehr kraftlos zeigt, empfiehlt sich nach dem Oeffnen der Blase und Entleeren der Flüssigkeit als Einguß ½ Quint Salzsäure, ½ Loth Kampfergeist und 1 Schoppen Leinsamenabsud alle 2 — 4 Stunden ein halbes Weinglas voll.

Die Behandlung des Hinterbrandes wird schon schwieriger, weil man gewöhnlich erst dann zur Hülfe schreitet, wenn das Uebel schon einen höheren Grad erreicht hat. So lange die Schweine nur im Hintertheile schwanken und sich noch zu erheben vermögen, gibt man innerlich ½ Schoppen Essig in ½ Schoppen Leinsamenabsud alle 2 Stunden, reibt im Kreuze Terpentinöl und Lorbeeröl ein und bringt Klystiere von abgekochter Kleie mit Oel bei, hält die Kranken auf reichlicher Streue und gibt ihnen vorzüglich Milch zur Nahrung. Wenn sich das Schwein aber kaum mehr zu erheben vermag, übergießt man es mit kaltem Wasser bis zu heftigem Schüttelfrost, gibt ihm ebenfalls Salzsäure mit Kampfergeist in Leinsamenabsud und reicht ihm Klystiere von Kamillenblumenaufguß und Oel, in welchem etwas Kampher abgerieben wurde. Erholt sich binnen 24 Stunden das Schwein auf diese Behandlung nicht, so darf man es immer für verloren achten.

Sowie diese Krankheit in einer Gegend herrscht, wird es räthlich, den gesunden Schweinen in vorbeugender Hinsicht zweckdienliche Mittel zu reichen. Auch hier empfehlen sich den allgemeinen Erfahrungen gemäß die sauren Mittel und besonders der Essig, den man in verschiedenen Quantitäten dem Futter beimengen kann. In einigen Orten gewahrte man auch von dem Löschwasser der Schmiede große Vortheile, das sich nicht nur als Vorbeugungsmittel, sondern selbst als Heilmittel bei dieser Krankheit erwiesen haben soll; man gab es sowohl unter dem Futter als auch als Getränke.

Obschon der Genuß der an dieser Krankheit verstorbenen Schweine durch eine äußerst schnell eintretende Fäulniß größtentheils verhütet wird, so dürfte doch allgemeine Vorsicht anempfohlen werden und der Genuß solchen Fleisches sowohl in ganzen Stücken, als auch verarbeitet in Würsten ꝛc. durch die Gesundheitspolizei zu verbieten seyn, indem sich durch das allenthalben in den Theilen stockende, einem hohen Grad von Verderbniß ausgesetzte Blut leicht schädliche Wirkungen erklären lassen.

## Das neue Verfahren der Rübenzucker-Fabrikation.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 28.)

So viel wir vernehmen, soll die neue Methode Schüzenbachs, den Zucker aus den Runkelrüben darzustellen, im Wesentlichen darin bestehen, daß er die Rüben, wie bei der Maceration, in Scheiben schneidet, diese aber alsdann in eigens dazu eingerichteten Oefen trocknet, um den Eiweißstoff dadurch im Wasser unauflöslich zu machen und die Verwandlung des Rohrzuckers in Schleimzucker bei der nachherigen Läuterung des Saftes zu verhüten. Ob das Wesen der Schüzenbach'schen Erfindung wirklich in dem eben Gesagten besteht oder nicht, können wir nicht mit Bestimmtheit versichern, und eben so wenig wissen wir, ob die großen Versprechungen alle in Erfüllung gehen werden; aber davon sind wir vollkommen überzeugt, daß der Kreis des Wissens auch in diesem Fache noch lange nicht als geschlossen betrachtet werden darf! Mit Unrecht setzt man wohl auch den Quedlinburger Fabrikanten die Unmöglichkeit entgegen, aus den Runkelrüben 8 bis 9 Proc. krystallisirten Zucker fabrikmäßig zu gewinnen, die selbst dann nicht bestehen würde, wenn nicht so viel Zucker in den Rüben vorhanden wäre, da die Verwandlung einer organischen Substanz in eine andere noch nicht zu den Unmöglichkeiten gehört. Auch darin dürfte man wohl Unrecht haben, wenn man aus ihrer Geheimnißkrämerei (so wenig diese bisher bei der Rübenzucker-Fabrikation üblich war) einen Schluß auf die Gehaltlosigkeit ihres Verfahrens machen will. Viel mehr spricht gegen sie der Umstand, daß sie ihre eigene Fabrik bisher nur in sehr beschränktem Maßstab betrieben haben; noch mehr aber das, daß sie einfache Fragen zu beantworten sich weigerten, durch deren Beantwortung ihr Geheimniß, ist es probehaltend, keinesfalls gefährdet werden konnte, wohl aber, ist es wurmstichig, ihr Handel damit! — Doch in wenigen Monaten schon wird dieser Streitpunkt entschieden seyn, da sich in allen Theilen Deutschlands, auch in Würtemberg, Käufer des Geheimnisses gefunden haben, welche diesen Winter es in Anwendung bringen werden, und wo man also bald genug erfahren wird, ob sie etwas gekauft haben, was des Preises werth war oder nicht.

Hiezu die Lithographie.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 33. **Wochenblatt** 13. August 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wie das Gestirn ohne Hast, aber ohne Rast,
Drehe sich Jeder um die eigene Last.

## Ueber die Anwendung der Schnellschütze bei der Leinweberei. *)

*Mit Abbildungen auf Tab. IV.*

Unter den Geräthschaften zur Leinweberei, welche noch nicht überall bei uns den wünschenswerthen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, verdient auch die Schütze oder das Weberschiff große Berücksichtigung. In allen Ländern, wo die Weberei einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht hat, sind die Handschützen fast allgemein durch Schnellschützen verdrängt, und es wäre die Verbreitung dieser letzteren auch bei uns in viel größerem Umfange zu wünschen, als sie bisher stattgefunden hat, da nicht nur das Weben breiterer Stücke durch die Schnellschütze ungemein erleichtert, sondern auch bei schmaler Arbeit die Schnelligkeit vermehrt wird. **) Mit Benützung der Schnellschütze weben die Arbeiter in englischen Fabriken im Durchschnitt mit einer Geschwindigkeit von etlichen 80 Schlägen in der Minute; ja nach der Erzählung eines glaubwürdigen Augenzeugen wird von den vorzüglicheren Arbeitern sogar die Schnelligkeit von 110 Schlägen in der Minute erreicht. Freilich sind auch die Stühle, deren sie sich bedienen und welche Dandylooms heißen, sehr sorgfältig construirt, von Gußeisen, kurz und leicht, sind aber dennoch nicht theuer. Die Kette wird zum Voraus auf der Dressing-Maschine geschlichtet, und die Stühle sind stets mit Regulatoren versehen.

Eine Hauptunannehmlichkeit beim Verweben eines leinenen Einschusses besteht darin, daß der steife und elastische Leinengarnfaden sich beim schnellen Hinlaufen der Schütze leicht mehr von der Spule abwickelt, als eben nöthig ist; und als Folge hievon fällt die Kante des Gewebes nicht glatt und regelmäßig aus. Man hat, um diesen Fehler zu vermeiden, zwei verschiedene Mittel angewendet. Das erste, welches aus gewissen Gründen für die Leinweberei weniger tauglich ist, meist auch die Einrichtung der Schützen etwas künstlich macht, besteht in der Anbringung von Federn, welche mit der Spule in Verbindung stehen, und den Faden auf derselben nicht nur mit gewisser Kraft zurückhalten und anspannen, sondern auch das etwa zufällig zu viel Abgewickelte wieder aufwickeln. Das zweite Mittel, welches bisher für die Leinweberei am bewährtesten gefunden wurde, gründet sich bloß darauf, daß das Herauslaufen des Fadens in einem gewissen Grade erschwert wird, indem man ihn zwischen kleinen metallenen Walzen durchgehen läßt.

Die Einrichtung der Schnellschütze im Allgemeinen kann bei jedem Tuchmacher nachgesehen werden; wir setzen sie daher hier als bekannt voraus und geben nur im Folgenden die Beschreibung mehrerer guter Muster von Schnellschützen für Linnenweberei. Die hiezu gehörigen Abbildungen sind sämmtlich im dritten Theile der wirklichen Größe entworfen.

Fig. 1 ist der Grundriß, Fig. 2 der Aufriß, Fig. 3 der Längendurchschnitt, Fig. 4 die Ansicht der untern Fläche, Fig. 5 der Querdurchschnitt der

*) Aus den Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover im Auszug und mit einigen Zusätzen. R.

**) Es sind jetzt gerade 100 Jahre, daß der Engländer J. Kay die Schnellschütze erfunden hat, ohne Zweifel eine der wichtigsten Erfindungen in der Weberei. Dessenungeachtet hat sie erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts in Deutschland Eingang gefunden, und obgleich sie von unsern Tuchmachern wohl jetzt allgemein angewendet wird, ist dies doch in der Baumwollen- und Leinenweberei bei uns noch lange nicht der Fall. Wie viele Zeit braucht oft auch das Vortreffliche, bis es über altes Herkommen, Trägheit und Vorurtheil den Sieg davon trägt! —

ersten Schütze. Der Körper besteht aus Weißbuchenholz, die Spitzen a, b sind aus rothem Messing und in das Holz eingeschraubt, wie man aus Fig. 3 ersieht. Bei c und d sind in das Holz kleine Messingplättchen eingesetzt, und in diesen befinden sich die Löcher für den Eisendraht, auf welchem die Spule e läuft. Diese Löcher sind, wie man aus Fig. 3 erkennt, noch in das Holz fortgesetzt; hinter dem Plättchen c liegt zunächst ein kleines rundes Messingscheibchen und dann eine kurze gewundene Drahtfeder. Stützt man, um die Spule einzusetzen, den Draht derselben zuerst gegen das Scheibchen hinter dem Loche von c, und preßt jenes ein wenig zurück, so läßt sich dann der Draht leicht am andern Ende niederdrücken, und springt vermöge der Feder von selbst in das Loch bei d. Um das Einsetzen und Herausnehmen der Spule zu erleichtern, besitzt der Boden der Schütze eine halbrunde Oeffnung i, durch welche man mit einem Finger hineinlangt. An der Seite, wo der Faden herausläuft, ist die Wand der Schütze von innen ausgestemmt, und mit einem durch zwei Schrauben befestigten rechtwinkelig gebogenen Messingbleche f wieder bedeckt, so daß unter diesem Bleche eine längliche Höhlung bleibt, wie sich am deutlichsten aus dem Durchschnitte, Fig. 5, zeigt. In der Mitte dieser Höhlung ist die Schützenwand mit einem viereckigen Loche durchbrochen, und in dieselbe ein Messingplättchen g mit einer ovalen Oeffnung zum Durchgange des Fadens eingesetzt (s. Fig. 2 und 5). Auch das Blech f ist durchbrochen; seine große viereckige Oeffnung bemerkt man in Fig. 3. In dem hohlen Raume zwischen dem Bleche und der hölzernen Wand liegen vier kleine messingene Walzen, nämlich etwas über 1½ Zoll lange, glatt abgedrehte und polirte Stücke eines dicken Messingdrahtes, welche man am besten in Fig. 3 (bei h) und in Fig. 5, zum Theil aber auch in Fig. 2 durch die Oeffnung g sehen kann. Den von der Spule kommenden Faden leitet man zwischen der untersten und zweiten Walze, oder zwischen der zweiten und dritten ꝛc. heraus, und er erleidet hierdurch desto mehr Widerstand, läuft folglich desto schwerer ab, je mehr der kleinen Walzen durch ihr Gewicht auf ihn drücken. — k, k sind die Rollen der Schnellschütze, von hartem Holz verfertigt. Jede enthält in ihrer Mitte einen fest eingesteckten dicken Eisen- oder Messingdraht, der an seinen beiden Enden mit kleinen konischen Grübchen versehen ist, um die Spitzen zweier Schrauben m, m aufzunehmen, zwischen welchen die Rolle leicht und genau rund läuft. Eine Bemerkung verdient die Stellung der Rollen. Sie sollen, damit die Schütze sich stets dicht am Blatte der Lade hält und nicht von ihrer Bahn herabläuft, so gestellt seyn, daß ihre Achsen an der Seite des Loches, durch welches der Faden herauskommt, ein klein wenig weiter aus einander stehen, als an der Seite, welche dem Blatte zugekehrt ist. Streng genommen sollten demgemäß auch die Rollen konisch gedreht, nämlich an dem gegen das Blatt gerichteten Ende etwas dünner seyn; allein wenn dies auch nicht der Fall ist, so laufen sie sich bald von selbst an jenem Ende ab.

Die Schütze Fig. 6 und 7 ist mit einer feststehenden Spule s versehen, von welcher sich der Einschußfaden ohne Umdrehung herabzieht. Diese Spule steckt auf einer kurzen hölzernen Spindel, wie man in dem Durchschnitte Fig. 7 bemerkt; um sie auf derselben fest zu halten, dient eine stählerne Feder q, deren breites Ende unter zwei quer durch die Schütze durchgeschobenen Drähten r, r eingeklemmt ist, während das andere etwas in die Höhe gebogene Ende von unten in eine rollenähnliche Furche der Spule eingreift. Um die Spule loszumachen, hat man nur nöthig die Feder ein wenig hinab zu ziehen, zu welchem Behufe der Boden der Schütze mit einer länglichen Oeffnung versehen ist. Der Faden läuft, von der Spule ab, zwischen den zwei Walzen o durch, dann über den eisernen Haken p, und durch das mit einem Glasringelchen gefütterte Loch z heraus. Die Walzen o, welche wegen der Richtung des Fadens quer in der Schütze angebracht seyn müssen, liegen in den aufrecht stehenden, mit einem Schlitze oder Spalte versehenen Theilen eines wie ⊔ gestalteten, messingenen Klobens n, dessen Boden auf der Feder q ruht.

Die Figuren 8 und 9 stellen eine Schütze vor, welche mit der vorigen viele Aehnlichkeit, aber doch auch einiges Eigenthümliche hat, was zur Nachahmung empfohlen werden darf. Der Körper ist von Buchsbaumholz, die Spitzen bestehen aus gehärtetem Stahle, wodurch sie höchst dauerhaft werden. Auch die Walzen o, o sind von Stahl, und liegen unter zwei Eisendraht-Bügeln n, n, welche in den Boden der Schütze mit ihren Enden eingestochen sind. Der Haken p und das Loch z sind wie bei

der vorigen Schütze. a b ist ein von Messingblech verfertigter Kloben, auf dessen klaffende Zungen a die (wie in Fig. 6, 7 gestaltete) Spule gesteckt wird, wo die Elasticität jener Zungen sie festhält. Der Kloben b kann sich um einen als Achse durchgeschobenen Eisendraht c c innerhalb eines gewissen Spielraums drehen; zwei in das Holz versenkte, gewundene Federchen x, x halten ihn für gewöhnlich in der Lage, daß die Spule horizontal steht. Will man die Spule abnehmen, so greift man mit dem Finger durch die Oeffnung im Boden der Schütze, drückt damit in der Richtung des Pfeils (Fig. 9), und stellt so die Spule schräg nach aufwärts, worauf sie sehr bequem abgezogen werden kann.

Beim Weben des Leinen-Damastes, wo das Fach oder die Sprunghöhe (die Oeffnung der getheilten Kette) nur klein ist, muß dem entsprechend auch die Schütze schmal und niedrig seyn. In diesem Falle ist die Anwendung eiserner Schützen zweckmäßig, welche bei geringerer Größe doch schwer genug sind, um mit gehöriger Kraft durch die oft sehr breite Kette zu laufen. Fig. 10 und 11 stellen Grund- und Aufriß einer solchen eisernen Damast-Schütze (nach einem Bielefelder Muster) vor. Die Enden der Schütze sind schlank keilförmig zugespitzt, um sich leicht und ohne Nachtheil für die Kettenfäden zwischen den letzteren durchzudrängen. In die Höhlung der Schütze sind zwei Holzstücke y, y eingesetzt und durch vernietete Drahtstifte w, w befestigt. In diesen Holzstücken, welche durch Oeffnungen des Bodens ganz durchgehen, befinden sich die Vertiefungen für die Rollen, k, k, welche hier aus Messing bestehen. Die sehr dünne Spule m steckt auf einem Stahldrahte t t′, der auf gleiche Weise wie in Fig. 3 (s. oben) eingelegt wird, und zu dem Behufe von einer Seite gegen die im Holze versenkte Feder v ansteht. z ist das Loch, durch welches der Faden heraustritt. Fände man bei der geringen Breite der Schütze das Herausnehmen der Spule unbequem, so könnte der Boden unterhalb t mit einer Oeffnung versehen werden.

Wenn der Eintrag mehrfarbig ist und man mit den Schützen wechseln muß, so bedient man sich einer Vorrichtung, welche der bei den Bandmühlen zu diesem Zwecke gebräuchlichen völlig gleicht und von jedem Mechaniker leicht hergestellt werden kann. Zu beiden Seiten der Lade sind nämlich vor den Treibern nach innen zu Schubkästen angebracht, welche die Länge der Schnellschützen haben. Sie sind in 3 oder 4 Etagen abgetheilt und haben in jeder derselben eine Schütze von einer andern Farbe. Diese beiden Schubkästen sind so mit einander in Verbindung gebracht, daß sie sich mittelst eines einfachen Mechanismus zugleich und je um eine Etage heben und senken lassen. So kann man, wie es das Dessin erfordert, die Schütze der ersten, zweiten oder dritten Etage vor die Treiber bringen und somit den Eintrag von der entsprechenden Farbe durch das Gewebe führen, ohne daß das Wechseln der Schütze irgend einen Zeitverlust veranlaßt.

---

## Ueber den Anbau des Meerrettigs.

Der Meerrettig oder Kreen, wie er in manchen Gegenden heißt, wird in Würtemberg nur in sehr beschränktem Maßstab gebaut; man findet ihn nur in Gemüßgärten oder in Weinbergen, nirgends aber wird er bei uns unseres Wissens im Großen kultivirt. Es werden daher auch ziemliche Quantitäten dieser Wurzel, besonders von den besseren Sorten, aus dem Ausland, namentlich aus der Gegend von Nürnberg und Bamberg, sowie aus dem Badischen, bezogen. Und doch ist es eine unter günstigen Bodenverhältnissen reichlich lohnende Kultur, wie sie denn z. B. zu Niederbühl im Badischen den vorzüglichsten Nahrungszweig der Einwohner ausmacht. Nach einer kürzlich im Badischen Wochenblatt darüber erschienenen Notiz werden auf der Markung des genannten Ortes jährlich 75 — 80 Morgen Acker zu 160 Ruthen (96 bis 102 würtembergische Morgen) hiezu verwendet. Wir glauben daher, unsern Lesern wird es willkommen seyn, wenn wir das dort übliche Verfahren bei der Kultur des Meerrettigs aus besagtem Wochenblatt hier mittheilen:

„Der zur Pflanzung des Meerrettigs bestimmte Acker muß einen mit Lehm und Dammerde vermischten Boden haben. Je mehr Dünger darauf verwendet werden kann, desto stärker ist der Ertrag. Der gemischte Dünger von Pferden, Rindvieh und Schweinen wird vorgezogen. Der Acker ist im Spätjahr zweimal zu pflügen, im Frühjahr zu düngen und wieder ein oder zweimal zu pflügen. In den letzten Tagen des Aprilmonats werden die Würzlinge reihenweise zwei und einen halben Fuß

von einander gesetzt, wozu man sich der Haue bedient, mit welcher Löcher einen halben Fuß tief gegraben werden. In jedes derselben wird ein Würzling, die Spitze gegen unten gerichtet, und von allen Nebenwurzeln gereiniget, gelegt und solcher dann vollkommen zugedeckt.

„Wird einmal das Kraut sichtbar, dann werden die Pflanzen in Zwischenräumen zweimal gehackt und zuletzt gehäufelt, was am besten bei trockenem Wetter geschieht.

„Im November werden die Meerrettigpflanzen, so viel man mit Vortheil absetzen zu können glaubt, herausgegraben, der übrige Theil aber über Winter im Boden stehen gelassen bis zum folgenden Frühjahr, zu welcher Zeit die Preise gewöhnlich höher stehen. Das Herausgraben, welches ebenfalls mit der Haue geschieht, muß mit vielem Fleiß bewirkt werden, damit keine Wurzeln in dem Boden zurückbleiben, welche den nachfolgenden Früchten nur schaden würden. Die ausgegrabenen Wurzeln werden von den Nebenwurzeln gereiniget, die dicke Hauptwurzel als preiswürdige Waare ausgewählt, dagegen die dünnen Wurzeln, so wie die Nebenwurzeln zu künftigen Setzlingen aufbewahrt, endlich derjenige Theil, welcher hiezu nicht verwendet werden kann, dem Vieh gefüttert.

„Der nämliche Acker kann zwar ohne Unterbrechung mehrere Jahre hinter einander zur Meerrettigpflanzung verwendet werden; weil aber jede jährliche Pflanzung eine neue Düngung erhält und eben deßhalb nach ihr andere Gewächse ungedüngt mit Vortheil folgen können, so läßt man einen Wechsel mit solchen eintreten, und baut daher im nächsten Jahr gewöhnlich Reps, Kartoffeln ꝛc., überhaupt solche Gewächse, zu denen ohnehin hätte gedüngt werden müssen.

„Die Pflanzung hat ihre vorzüglichsten Feinde in dem Mehlthau und einer Gattung schwarzer Raupen, welche letztere deßhalb an dem Kraut abgelesen werden müssen; das Meerrettigkraut kann zu nichts anderem, als zum Düngen verwendet werden.

„Wenn aus der Wurzel ein Kreuzer erlöst wird, so erträgt ein Morgen Acker, auf dem wenigstens 6000 *) preiswürdige Wurzeln wachsen, 100 fl., wornach sich also der Ertrag nach den jedesmaligen Preisen, die früher 3, 4 bis 6 Kreuzer für die Wurzel betrugen, in neuerer Zeit aber durch den vermehrten Anbau herabgingen, leicht bemessen läßt. Zum Absatz der Wurzeln finden sich aus allen Gegenden Unterhändler ein, wovon ein Theil die Märkte bis Basel, ein Anderer die Märkte bis Mannheim besucht. Auch kommen jährlich Unterhändler von Hagenau, Koblenz und Cölln, welche ganze Lastwägen voll nach Frankreich und nach dem Niederrhein verführen. Der Meerrettig soll vorzüglich für den Schiffsproviant sehr gesucht seyn."

*) Macht ungefähr 4700 Wurzeln auf den würtembergischen Morgen.

Im Widerspruch mit obiger Angabe, daß das Meerrettigkraut zu nichts Anderem, als zum Düngen verwendet werden könne, wird in Sprengels Zeitschrift aus Ostfriesland berichtet:

„Bekanntlich treibt der Meerrettig sehr hohe Blätter und zwar, wenn man sie abschneidet, jährlich 3 bis 4mal. Meine Pferde und Rinder haben diese Blätter im vorigen Sommer mit großer Begierde gefressen und sich vollkommen wohl dabei befunden. Ich habe mir daher, und zwar mit wenig Kosten, ein recht großes Beet Meerrettig angelegt zum Abendfutterzusatz für das im Sommer von der Heide zurückkehrende Milchvieh. Größere Futtermasse möchte nicht leicht irgend ein Kraut liefern, außerdem daß man die Wurzeln noch gut verkaufen kann."

## Maikäfer.

(Vergl. Wochenblatt Nro. 21.)

Im Oberamtsbezirk Cannstadt sind im verflossenen Monat Mai 2570 Simri Maikäfer gesammelt und vertilgt worden. Die Gemeinden hatten eine Prämie von 12 kr. p. Simri ausgesetzt. Die Vertilgung geschah meistens durch siedendes Wasser, zum Theil auch mit Kalkwasser. Nach mehreren Abzählungen kamen 9000 bis 10000 Maikäfer auf ein Simri, was eine Masse von mehr als 20 Millionen, die in diesem Bezirk vertilgt wurden, beträgt.

Dieser Mittheilung, welche wir der Gefälligkeit des Hrn. Oberamtmanns v. Gärttner verdanken, fügen wir bei, daß ein hier im Kleinen angestellter Versuch, die Maikäfer auf Oel oder Wagenschmiere zu benützen, ganz mißlungen ist. Sie verkohlen sich, ohne einen Tropfen Oel zu geben.

## Notiz für Seidenzüchter.

Die Florettseidefabrik des Paul Spohr zu Ravensburg hat sich verbindlich gemacht, künftig die Cocons von den inländischen Seidenzüchtern zu den laufenden Preisen anzukaufen. Auch ist die auf Aktien errichtete Seidenfabrik zu Sulz nach einer an die unterzeichnete Stelle gegebenen Erklärung bereit, die Cocons von inländischen Seidenzüchtern anzukaufen.

Dies wird hiermit wiederholt zur Nachricht für diejenigen bekannt gemacht, welche etwa gegenwärtig Vorräthe von diesjährigen Cocons zum Verkaufe bereit haben.

Stuttgart, 22. Juli 1836.

Centralstelle
des landwirthschaftlichen Vereins.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 34. **Wochenblatt** 20. August 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Gott hilft denen, die sich selber helfen.

## Ueber Blitzableiter.

Es ist als ein entschiedener, durch unmittelbare Versuche ausgemachter Satz zu betrachten, daß der Blitz nichts anderes ist, als der Ausbruch von elektrischer Materie, die sich in einer Wolke angehäuft hat und, wenn ihre Spannung da einen gewissen Grad erreicht, sich entweder auf eine andere benachbarte Wolke oder auf einen Punkt der Erdoberfläche plötzlich entladet. Die Erfahrung lehrt nun — ganz in Uebereinstimmung mit den Versuchen im Kleinen, die sich mittelst der Elektrisirmaschine machen lassen, —

1) daß die Entladung der Gewitterwolke nicht gerade immer auf denjenigen Körper erfolgt, welcher ihr am nächsten steht, sondern daß außer der größeren oder kleineren Entfernung auch die äußere und innere Beschaffenheit der Körper darauf Einfluß hat. Schmale, hervorragende Körper, wie die Giebel und Ecken von Gebäuden, freistehende Bäume 2c. *) werden nämlich leichter vom Blitz getroffen, als Körper ohne Hervorragungen, und eben so ziehen Metalle und der thierische Körper den Blitz mehr an, als Holz und Stein;

2) daß auch bei dem Weg, den der Blitz von dem Punkt, wo er einschlägt, bis zur Oberfläche der Erde macht, er ohne Rücksicht auf die kürzere oder längere Strecke, die er zu durchlaufen hat (wenn dieselbe nicht gar zu groß ist), immer nur denjenigen Körpern folgt, die seinem Fortgang am wenigsten Hindernisse darbieten. Solche Körper, die der Elektricität den ungehinderten Durchgang gestatten, nennt man in der Naturlehre Leiter der Elektricität, und die vorzüglichsten derselben sind die Metalle. Alle Zerstörungen, welche der Blitzstrahl in Gebäuden 2c. hervorbringt, rühren immer vom Mangel an guten Leitern her, während der Blitz, sobald er gute Leiter findet, sich ganz unschädlich ohne alle gewaltsamen Ausbrüche von einer Stelle zur andern fortpflanzt;

3) daß das endliche Ziel des Blitzes nicht das Innere der Erde, sondern die feuchte Oberfläche derselben ist, indem, sobald er diese einmal erreicht hat, er sich auch sofort auf ihr verbreitet, und alle seine sonst so verderblichen Wirkungen aufhören.

Auf diesen wenigen Erfahrungssätzen beruht nun der, von Benjamin Franklin zuerst gefaßte, schöne Gedanke einer Vorrichtung, welche den Zweck hat, das Einschlagen des Blitzes in die Wohnungen der Menschen, wo nicht zu verhüten, doch unschädlich zu machen. Versieht man nämlich den obersten Giebel eines Gebäudes, so wie alle Hervorragungen mit Streifen von Metall, und leitet sodann diese Metallstreifen ohne Unterbrechung bis auf den Boden herab: so wird, wenn der Blitz einschlägt, er nun um so mehr das Haus nur an diesen mit Metall versehenen Stellen treffen, als dieselben jetzt Alles — Nähe, Hervorragung und gute Leitung — vereinigen, wodurch der Blitz von andern Stellen ab zu ihnen hingezogen wird. Derselbe wird aber nun seinen Weg bis zum Boden fortsetzen, ohne dem Hause und seinen Bewohnern irgend einen Nachtheil zuzufügen, da die ununterbrochene Metallleitung vom Punkt des Einschlagens bis zur Oberfläche der Erde seinem Durchgang kein Hinderniß darbietet.

*) Bei Bäumen hat man zwar die Beobachtung gemacht, daß der Blitz sie selten in ihrer äußersten Spitze, sondern gewöhnlich etwas weiter abwärts trifft, was aber wohl darin seine Erklärung findet, daß die Spitze im Augenblick des Einschlagens durch den starken vorausgehenden Luftdruck auf die Seite geschoben wird.

Es ergibt sich daraus, daß eine gute Blitzableitung wesentlich nur zwei Dinge erfordert, nämlich

1) daß der ganze Giebel des Hauses, so wie alle Ecken und Hervorragungen in der Höhe mit Metall versehen sind, und

2) daß dieses Metall überall in ununterbrochener Verbindung mit dem Erdboden steht, wobei es übrigens unwesentlich ist, ob diese Verbindung auf kürzerem oder längerem Wege hergestellt wird.

Was die Art des Metalls betrifft, so sind es entweder Eisenstangen oder Streifen von gewalztem Blei oder Messingdrähte, was man dazu anwendet. Das Erste ist bei uns, wie auch in Oestreich 2c., das Zweite in Norddeutschland, das Dritte hauptsächlich in Baiern im Gebrauch. Bei sorgfältiger Arbeit wird ohne Zweifel durch jede dieser drei Arten der Hauptzweck, sichere Ableitung und längere Dauer der Vorrichtung, vollständig erreicht. In Beziehung auf den Kostenpunkt hängt aber wohl der Vorzug, welchen man der einen Methode vor der andern zuschreibt, nicht nur von den nach Zeit und Ort veränderlichen Preisen der Materialien ab, sondern besonders auch von der Uebung der Handwerksleute in dieser Art Arbeit, die natürlich je nach der Wahl des Materials sehr verschieden ist, und es dürfte daher im Allgemeinen anzurathen seyn, daß man, was diesen Punkt betrifft, überall bei der landesüblichen Art bleibt.

Zu vielem Streit hat die Frage Anlaß gegeben, ob Auffangstangen bei einem Blitzableiter nothwendig sind oder nicht? Man ist jetzt wohl darüber einig, daß durch Spitzen auf einem Gebäude die Elektricität einer Gewitterwolke keineswegs, wie man anfangs glaubte, allmählig abgeleitet und so der Ausbruch des Blitzes selbst verhindert werden kann. Andererseits ist man auch von der früher gehegten Furcht abgekommen, als ob durch Spitzen die Gewitterwolke erst herbeigezogen und so ein Blitzschlag veranlaßt werden könnte, der ohne das nicht stattgefunden hätte. Die Vertheidiger der Auffangstangen setzen jetzt ihren Nutzen nur noch darein, daß durch eine solche Stange andere in der Nähe befindliche niedrigere Stellen des Gebäudes, welche mit der Ableitung nicht in Verbindung stehen, sicherer vor dem Anfall des Blitzes geschützt seyen. Dagegen läßt sich aber erwidern, daß, wenn alle Ecken und Kanten des Daches mit Metall gehörig bewaffnet sind, dieser Schutz durch Auffangstangen unnöthig ist, eine solche hohe Stange aber auf dem Giebel des Hauses immer nur mit vielen Umständen und großen Kosten errichtet werden kann. Sicher ist es, daß man diese Auffangstangen in vielen Gegenden kaum kennt, und die Häuser dessenungeachtet sich gegen den Blitz gut geschützt zeigen.

Auf gleiche Weise, wie die Auffangstange, erscheint auch die gewöhnliche umständliche Versenkung des Ableiters in den Boden nur von zweifelhaftem Werthe, da das Ziel des Blitzes die feuchte Oberfläche des Erdbodens ist, der hier erforderliche Grad von Feuchtigkeit aber nur in höchst seltenen Fällen erst in der Tiefe gesucht werden muß. Am besten ist es, wenn die Leitung in fließendes Wasser geführt werden kann.

Da es uns hier nur darum zu thun war, zu zeigen, was wesentliche und was minder wesentliche Theile eines Blitzableiters sind, insofern gewiß diese so überaus wohlthätige Erfindung, wenn man immer nur bei dem streng Nothwendigen stehen geblieben wäre, längst auch auf dem Lande eine weit größere Verbreitung gefunden hätte: so übergehen wir andere Fragen, z. B. über die nothwendige Dicke des leitenden Metalls, über die Länge der Strecke, auf welcher man den Blitz ohne Gefahr der Sicherheit herabführen darf 2c., und verweisen hierüber unsere Leser auf folgende zwei mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg verfaßte Schriften:

Anleitung zur Errichtung und Untersuchung der Blitzableiter. Von Bergrath Dr. Hehl. Stuttgart. 1827.

Ueber die Blitzableiter, ihre Vereinfachung und die Verminderung ihrer Kosten. Von Prof. Plieninger. Stuttgart. 1835.

---

## Ueber die Stiersucht des Rindviehes.

Von Baumeister, Lehrer der Thierarzneikunde in Hohenheim.

Als Franzosenkrankheit, zäpfig, krötig, Perlsucht 2c. bezeichnet kommt vorzugsweise bei Kühen, seltener bei Stieren und Ochsen, ein Zustand eigenthümlich krankhafter Bildungsthätigkeit vor, der sich durch widernatürlichen Begattungstrieb, Anschwellungen der Drüsen und die Erzeugung fleischig

schwammiger Auswüchse in der Brust- und Bauchhöhle charakterisirt. Die Krankheit hat einen sehr schleichenden Verlauf und kommt daher nie in ihrem Beginne, sondern erst in spätern Zeiträumen zu sicherer Erkenntniß. Da sie auf solche Weise erst zu höhern Graden vorgerückt zur Behandlung gebracht wird, so ist auch der Erfolg derselben sehr unsicher und die Krankheit nach der allgemeinen Meinung unheilbar. Weil ihr Wesen noch nicht vollständig erklärt ist, so wird sie häufig mit sehr ekelhaften und schädlichen Krankheiten anderer Geschöpfe verglichen, wovon ihre vielen trivialen Namen zeugen. Sie gilt in den meisten deutschen Staaten als Hauptmangel, für welchen eine Gewährleistung gesetzlich vorgeschrieben ist, die sich in Würtemberg auf zwei Monate erstreckt; das Ausschlachten von solcher Krankheit befallener Thiere ist, weniger als schädlich als vielmehr als ekelhaft, verboten und bloß auf der Freibank und nur zu geringerem Preise erlaubt.

In ihrem Beginne läßt diese Krankheit keine widernatürliche Beschaffenheit am Aeußern des Thieres erkennen, und nur ein unbändiges wildes Benehmen, eine stierartige brummende Stimme und ein vermehrter Begattungstrieb deutet die Anfangszeiträume dieser Krankheit an. Der Begattungstrieb zeigt sich anfänglich zur gewöhnlichen Zeit, nach 4 Wochen, kehrt aber in den spätern Zeiträumen sehr häufig, oft alle 8 — 14 Tage wieder; solche begattungslustige Kühe lassen in der Regel den Stier zu, in manchen Fällen widersetzen sie sich jedoch hartnäckig der Begattung. Anfänglich kann eine solche Begattung noch befruchtend seyn, im Verlaufe der Trächtigkeit kommen aber eine Menge Regelwidrigkeiten vor, die nur selten eine glückliche Geburt stattfinden lassen, so daß die Erhaltung des Jungen bloß als glücklicher Zufall betrachtet werden darf. Meist folgt Verwerfen, das die Kühe außerordentlich schwächt und den Verlauf der Krankheit beschleunigt. In den spätern Zeiträumen ist die Begattung nie mehr befruchtend.

Bei vollsaftigen robusten Thieren kann dieser Zustand lange andauern, ohne daß man ihn erkennt; die Milchergiebigkeit erhält sich in geringerer Menge geraume Zeit und verliert nur wenig von ihrer natürlichen Beschaffenheit; der Körper ist nicht nur in gutem Zustande, sondern läßt auch eine Zunahme selbst bei geringerem Futter erkennen, und außer den oben angegebenen Erkennungsmerkmalen zeigt sich auch in dem Benehmen keine auffallende Veränderung. Diese Form der Krankheit bezeichnet man insgemein als fette Franzosen und hält sie zum Genusse für unschädlich. Wo aber die Gesundheit geschwächt ist und sich die Krankheit schnell entwickelt, gewahrt man eine auffallende Körperabnahme, rauhes struppiges Haar, drüsige Anschwellungen am Kopfe und Halse und kurzen dumpfen Husten; das Benehmen solcher Kranken ist ganz verändert, denn sonst muntere Kühe zeigen sich matt, niedergeschlagen und traurig, sondern sich auf der Weide von der Heerde ab und schleichen träge und verdrossen derselben nach; auf gleiche Weise zeigt sich dieses veränderte Benehmen beim Tränken am Brunnen ꝛc. Die Milch wird in diesem Zustande nicht nur in geringerer Menge, sondern auch von widernatürlicher Beschaffenheit abgesondert; wenn sie früher fett und dicklich war, erscheint sie nun mehr wäßrig, butterarm, von bitterlichem oder scharfem Geschmack und leicht gerinnbar. Die Freßlust ist launisch abgeändert, bald übermäßig vermehrt, bald bis zu gänzlichem Verschmähen vermindert. Diese Form stellt ein eigentliches Zehrfieber dar und wird allgemein als magere Franzosen bezeichnet und das Fleisch zum Genusse für untauglich gehalten.

Der Verlauf der Krankheit ist stets langwierig, so daß sie Monate, ja Jahre andauern kann; nur in wenigen Fällen verläuft sie schnell und erstreckt sich nur über einige Wochen. Während des Verlaufes stellen sich häufig Zeiträume ein, wo man nichts Krankhaftes an dem Thiere gewahrt, so daß man es von dieser Krankheit genesen wähnt. Widrige Einflüsse, besonders jäher Futterwechsel in den verschiedenen Jahreszeiten, so wie Fehler in der Fütterung überhaupt, erwecken die im Keime schlummernde Krankheit und bringen Verschlimmerungen hervor, die den Verlauf sehr beschleunigen. Die Erfolge der Krankheit sind stets sehr gefährlich, indem sie die Gesundheit zu sehr untergraben, als daß vollständige Genesung erwartet werden darf. Die gewöhnlichsten sind Brustwassersucht, Vereiterung und Verjauchung verschiedener lebenswichtiger Theile, Auszehrung ꝛc.

Bei Eröffnung der geschlachteten oder verstorbenen Thiere zeigen sich in der Brust- und Bauchhöhle, am Rippenfelle, an den Lungen, am Herzen, am Bauchfelle, an der Leber, am Netz und

Gekröse ꝛc. fleischig-schwammige, speckartige Auswüchse von verschiedener Größe entweder vereinzelt oder in Gruppen versammelt, traubenförmig an einem gemeinschaftlichen Stiele angeheftet, meist von gelblich-röthlicher Farbe und ekelhaftem Ansehen. Je nach der besondern Form, nach dem Grade und der Dauer der Krankheit gewahrt man Entartungen der Organe, der Brust- und Bauchhöhle, als fleischige vergrößerte Lungen, Eitergeschwüre in denselben, Wasserergießungen in der Brust- und Bauchhöhle, welke mißfarbige Leber, Verhärtungen und Auftreibungen der Gekrösdrüsen ꝛc. Nicht selten gesellt sich auch der wurmige Zustand hinzu und man trifft verschiedene Wurmgattungen, theils im Innern der Eingeweide, theils am Aeußern derselben angehängt, auf letztere Weise besonders Blasenwürmer. Bei längerer Dauer und entschieden schwindsüchtiger Form treten auch die Erscheinungen des cachectischen Zustandes hervor, als Welkheit des Muskelfleisches, Verwässerung und Entartung der Säfte, sulzige Auflösung des Fettes ꝛc.

Die Ursachen dieser Krankheit sind noch nicht gehörig ermittelt und die Ansichten sehr getheilt, sie scheint den Verhältnissen gewisser Jahrgänge vorzugsweise zuzuschreiben zu seyn, wo die Thierbesitzer aus Mangel an den gewöhnlichen Futterarten gezwungen werden, sich verschiedener Surrogate zu bedienen, die an und für sich Stoffe enthalten, die den in der Natur des Rindes liegenden Keim dieser Krankheit zur Entfaltung erwecken. Nicht minder erscheint sie als Folge der Stallfütterung bei Rindviehrassen, die ursprünglich immer auf Weiden gehalten wurden. Auch erbliche Anlage in Rinderfamilien wurde von vielen thierärztlichen Schriftstellern als Entstehungsursache erkannt. Am häufigsten nimmt man diese Krankheit bei erschlaffender oder auch zu erhitzender und erregender Nahrung gewahr. Besonders ist die Branntweinspühlicht-, Malz- oder Treber- und Kartoffelfütterung sehr sorgfältig einzuleiten und sie nur in gehörigem Verhältnisse mit dem Rauhfutter zu reichen, indem bei fehlerhafter Eintheilung dieser Futterstoffe sich sehr leicht diese Krankheit entwickelt, daher auch das allgemein verbreitete Vorurtheil gegen diese Futterarten rührt. Am schädlichsten erweist sich der zu häufige Genuß der sogenannten ausgewachsenen Kartoffeln, indem sie den Begattungstrieb am stärksten erregen und so der Entwicklung dieser Krankheit Raum geben. Wo man daher genöthigt ist solche Kartoffeln zu füttern, reiche man sie nicht in zu großer Gabe *) und stets mit gutem Rauhfutter vermengt. Vorzügliche Beachtung verdient auch der Futterwechsel im Frühjahr und Herbst, weil derselbe solchen entschiedenen Einfluß auf die allgemeine Bildungsthätigkeit hat; es gilt dies aber nicht nur in Absicht auf die Beschaffenheit des Futters, sondern auch auf die Menge, indem das den Winter über nur spärlich gefütterte Thier keine zu große Menge des ihm im Frühling gewöhnlich so reichlich vorgesetzten Grünfutters zu verarbeiten vermag und hiedurch leicht in Krankheiten der Organe der bildenden Thätigkeit verfällt, aus welchen sich diese Krankheit entwickelt.

Da die Erkenntniß dieser Krankheit in ihrem Anfange so sehr erschwert ist, hat man sich auch von der Behandlung keiner günstigen Resultate zu erfreuen. Wo man sie indessen erkennt, suche man die krankhaft abgeänderte Bildungsthätigkeit zu regeln und den schädlichen Folgen derselben zu begegnen. Den zu sehr gesteigerten Begattungstrieb mäßigt man durch Aderlassen und kühlende Salzgaben, den irre geleiteten Säften, die nach Stellen anströmen, wo sie jene schwammigen Auswüchse hervorbringen, sucht man durch Haarseile, scharfe Einreibungen ꝛc. Ableitung zu verschaffen und die widernatürliche Bildungsthätigkeit durch zweckmäßiges Verhalten auf ihre geregelte Bahn zu führen. Ist indessen die Krankheit schon zu höheren Graden vorgerückt, so ist alle Behandlung fruchtlos und das Thier am besten zu einer Zeit abzuschaffen, wo es noch einigermaßen benützt werden kann.

*) Von ausgewachsenen Kartoffeln muß immer 1/3 weniger gegeben werden als von guten.

## Mittel gegen die Erdflöhe beim Rapsbau.

Unter den vielen in Vorschlag gekommenen Mitteln gegen dieses, die Rapssaaten so oft verheerende Insekt scheint wohl die Doppelsaat des Rapses das sicherste und zugleich einfachste zu seyn. Man weiß nämlich, daß der Erdfloh an den Rapspflanzen den meisten Geschmack findet, so lange sie noch ganz zart und weich sind, demnach in den ersten Tagen, nachdem sie aufgegangen sind. Auf diese Erfahrung gründet sich auch jenes Mittel, welches darin besteht, daß wenige Tage nach der ersten (Haupt-) Saat eine zweite jedoch nur schwache Saat breitwürfig vorgenommen wird. Diese bietet dann dem Erdfloh eine neue Gelegenheit zur Befriedigung seiner Liebhaberei dar, und indem er dann auch alsbald die erste (Haupt-) Saat verläßt, gewinnt diese mittlerweile Zeit zu erstarken und dem Zahne des Erdflohs zu entwachsen. Se. Hoheit der Herr Markgraf Wilhelm von Baden lassen auf Höchst Ihren Privatgütern die Rapssaat alljährlich auf diese Weise vornehmen und ich selbst habe dort sowohl in letztem als auch diesem Jahr Gelegenheit gehabt, mich von der Bewährtheit der Sache zu überzeugen.

Carlsruhe.

Ch. Zeller,

Sekr. des großh. bad. landw. Vereins und Lehrer der Landwirthschaft am Schullehrer-Seminarium.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 35. **Wochenblatt** 27. August 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Müßiggang macht Alles schwer, Betriebsamkeit macht Alles leicht.

## Das Rösten des Flachses. *)

Von Friedrich Breunlin in Stuttgart.

Der Samen des Leins wird gewöhnlich in der 11ten bis 13ten Woche nach der Aussaat reif, der Zeitpunkt der Erndte richtet sich jedoch nicht allein hiernach, sondern wer einen feinen Flachs gewinnen will, muß die Leinpflanze raufen, ehe der Samen sich vollkommen ausgebildet hat, d. h. wenn er noch ziemlich milchig ist, so wie wenn der untere Theil der Stengel gelb zu werden und die Blätter abzufallen anfangen. Wer aber Saatlein erndten will, muß die Körner zur völligen Reife gelangen lassen.

Zum Raufen wählt man möglichst gutes Wetter, so wie eine Zeit, wo der Boden locker ist. Beim Raufen sortire man die Stengel nach ihrer Dicke und Länge, so wie nach ihrer Reife alsbald möglichst gleich, namentlich sind die am Rande des Ackers stehenden Leinpflanzen abzusondern, weil ihr Bast meistens gröber ist; denn der lange Flachs hat größeren Werth als der kurze; der Bast kurzer Stengel, welche mit langen vermengt bearbeitet werden, fällt beim Hecheln größtentheils in das Werg, und vollkommen reife, so wie dickere, holzige Stengel bedürfen einer längern Röste als unreife oder dünne, und wenn man deßhalb die leztren so lange rösten läßt als wie die ersteren, nämlich die ganz reifen oder dicken holzigen Stengel, so wird der Flachs von ihnen brüchig.

Wer einen gleichfarbigen und feinen Flachs erhalten will, der läßt die Stengel nach dem Raufen nicht zum Nachreifen des Samens auf dem Felde liegen, sondern riffelt die Bollen sogleich ab und unterwirft die noch saftigen Stengel alsbald der Röste, weil der Bast sich dann gleichmäßiger und schneller von der holzigen Röhre trennt, als wenn die Stengel vorher trocken werden.

Man unterscheidet nämlich an der Leinpflanze zwei Haupttheile, 1) die holzige Röhre oder den Kern und 2) den äußerlich mit einem feinen Häutchen bekleideten Bast oder den eigentlichen Flachs, welcher den holzigen Kern wie eine aus neben einander liegenden Fasern bestehende Hülse umgibt. Im natürlichen Zustande hängen die Fasern des Bastes nicht nur am Holze fest, sondern sie sind auch unter sich selbst mittelst einer grün- oder gelbbräunlichen Substanz innig zusammengeleimt, welche hauptsächlich aus dem sogenannten Kleber besteht und um so schwerer zu entfernen ist, als ihr harziges Wesen durch Eintrocknen verhärtet.

Der Zusammenhang der Fasern im rohen Baste ist so stark, daß auf bloß mechanischem Wege durch Drücken, Reiben, Schlagen u. dgl. eine vollständige Zertheilung derselben nicht anders gelingt, als mit vielem Zeitverlust und nachdem viele Fasern zerrissen worden sind. Dieser Umstand führt die Nothwendigkeit herbei, den harzartigen Kleber durch

*) In neuester Zeit wurde von mehreren Seiten in Hohenheim um Auskunft über das beste Verfahren bei der Wasserröste des Flachses nachgesucht, und dies gab uns Veranlassung, den Hrn. Verfasser der als vorzüglich überall Anerkennung findenden Schrift: „Des Flachses vortheilhafteste Kultur und Bearbeitung mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg.“, welcher seit mehreren Monaten in Urach mit Einrichtung und Betreibung einer Musterbleiche für Leinwand beschäftigt ist, um Aufsetzung einer gemeinfaßlichen kurzen Anleitung zur Röste des Flachses für unser Wochenblatt anzufordern. Derselbe hat im Obigen unserm Wunsche nicht nur auf das Gefälligste entsprochen, sondern auch ähnliche Belehrungen über die zweckmäßigste Samenerzielung und die weitere Bearbeitung der Leinpflanze für die Zukunft zugesagt. Allen Besitzern obiger Schrift über den Anbau und die Verarbeitung des Flachses wird gewiß die Nachricht angenehm seyn, die wir ihnen geben können, daß das dritte Heft über das Spinnen und Weben nächstens fertig werden wird, und das vierte und lezte über das Bleichen im kommenden Winter erscheinen soll. R.

ein chemisches Mittel zu zerstören (mithin ist jeder erfahrene Flachsbauer auch ohne Doktorhut ein ehrenwerther Chemiker) und zwar durch einen Proceß ohne Advokaten, nämlich durch den der Gährung, welche bei uns den Namen Röste führt.

Diese Gährung kann entweder rasch durch Einweichen des Leins in Wasser oder langsam durch gemeinschaftlichen Einfluß der Luft, so wie des Thaues und Regens vollführt werden. Man unterscheidet hiernach die Wasserröste von der Land-, Luft- oder Thauröste.

Das Rösten ist anerkannt die wichtigste Vorarbeit bei den Gespinnstpflanzen, es wird aber leider vielfältig mangelhaft betrieben, und hierdurch der höchst nützliche Flachs, wenn er alle Gefahren des Erfrierens, der Erdflöhe, des Ausbrennens ꝛc. glücklich überstanden hat, auf eine unverzeihliche Weise verdorben, oder doch wenigstens nicht so veredelt, als wozu er fähig gewesen wäre. Wie oft hört man nicht das Klagelied: „mein Lein ist prächtig gewachsen, aber beim Rösten, auf der Spreite, mißrathen,“ und wie vielfältig sind hier nicht die Elemente des Himmels, der Regen, der Sturm, die Sonnenhitze, sondern die Unkenntniß oder gar Nachläßigkeit der Flachsbauenden daran schuldig?! Nach meinen Erfahrungen sind die besten Röste-Manieren folgende:

Wasser-Röste.

Je reiner und weicher das Wasser, um so besser; jedoch ist jedes schlammfreie günstig für die Gährung des Leins, nur eisenhaltiges ertheilt dem Flachse eine kaum zu vertilgende schwärzliche Farbe oder macht ihn wenigstens fleckig, deßhalb hüte man sich, eine Röstegrube in ein Erdreich zu graben, welches den an seiner Rostfarbe kenntlichen Oker enthält. Hartes Wasser kann dadurch etwas verbessert werden, daß man es einige Zeit vor dem Gebrauch in der Röstegrube stehen läßt und dann reinen Sand auf den Boden streut, welcher die abgesetzten Theile überdeckt, so wie das Wasser reinigt.

In manchen Gegenden glaubt man, und gewiß nicht mit Unrecht, daß die Blätter von Erlenholz den Flachs roth beitzen, und man entfernt solches deßhalb von den Gruben. Stark fließendes Wasser ist nicht empfehlenswerth, weil es eine ungleiche und langwierige Gährung veranlaßt, den Flachs der Gefahr des Wegschwimmens aussetzt, auch weil öfters das Rösten in demselben der Fische wegen verboten wird. Wo möglich mache man deßhalb neben den Bach oder Fluß eine Grube, in welche man das Wasser nach Belieben leiten kann. Da in stehendem Wasser die aus den Leinstengeln gezogenen und durch die Gährung veränderten Schleim-, Farbe- ꝛc. Theile sich anhäufen und einen rascheren Fortgang der Gährung bewirken, so ist hier das Rösten zwar früher vollendet, es geht aber auch leichter in das Faulen über und färbt den Flachs stärker als im fließenden Wasser, welches jene aufgelösten Theile der Stengel unaufhörlich wegführt, dadurch die Gährung sehr mäßigt, aber eben darum auch das Ende der Röstearbeit verzögert. Im Allgemeinen ist deßhalb das Zweckmäßigste, wenn ein Mittelweg eingeschlagen, nämlich die Röste in einem Wasser vorgenommen wird, welches zwar an sich stehend ist, aber durch einen mäßigen Zufluß sich langsam erneuert. In dieser Beziehung wird es z. B. gerne gesehen, wenn sich auf dem Boden der Röstgrube eine schwache Quelle befindet. Ist dies nicht der Fall, so muß durch eine Röhre frisches Wasser auf den Boden der Grube geführt werden, während das alte Wasser oben durch einen kleinen Graben langsam abläuft.

Die Gruben werden 5 — 6 Fuß tief in die Erde gegraben und erforderlichenfalls hinter den Wänden aus Mauerwerk oder aus Pfählen und Flechtwerk mit Lehm ausgeschlagen, damit sie wasserhaltend bleiben. Für jede neue Röste sollen die Gruben ausgereinigt und mit ganz frischem Wasser gefüllt werden, weil im andern Falle der Flachs von dem zurückgebliebenen Schleime eine seiner Schönheit nachtheilige Farbe erhält. Weil die Temperatur des Wassers in der Tiefe kühler ist, und weil daher der unten im Wasser befindliche Theil der eingelegten Flachsstengel langsamer gährt, so stelle man die in schenkelsdicke Garben mit 3 dünnen Strohseilen nicht zu fest gebundenen Stengel auf die Wurzelenden, welche leichter rösten als die Spitzen; auch vermeide man, den Flachs die Erde berühren zu lassen, weil dieses ihm eine dunkle Farbe gibt. Beides ist durch einen aus tannenen Latten verfertigten Kasten, an welchem einige Rahmenschenkel die Eckpfosten und zugleich die Füße bilden, oder mittelst entbehrlicher Schafshurden auf wohlfeile Weise zu erreichen; auch das Einlegen und Herausnehmen des Flachses wird damit erleichtert, weil solches dann zum Theil außerhalb

der Grube geschehen kann. Um das Umfallen oder Schiefliegen des Lattenkastens zu vermeiden, befestige man denselben mit Seilen und Pfählen am Ufer. Jedenfalls sind die Flachsbüschel, mögen sie nun in einem Kasten oder ohne einen solchen im Wasser aufrecht stehen oder wenigstens schief (wie Dachziegel übreinander, die Spitzen jedoch immer nach oben) liegen, mit Stroh zu bedecken, und über dieses der Länge und Breite nach mit tannenen Brettern zu belegen, auch letztere so stark mit Steinen zu beschweren, als zum Niederdrücken des Flachses unter das Wasser, ½ höchstens 1 Fuß tief, erforderlich ist.

Während der Flachs in der Röste liegt, muß er stets vom Wasser ganz bedeckt bleiben. Weil nun durch die Gährung, welche sich nach 2 — 3 Tagen durch das Aufwerfen von Blasen anmeldet, die Flachsmasse trotz der Beschwerung mit Steinen anfänglich in die Höhe steigt und nach einigen Tagen wieder sinkt, und weil hiedurch die aufgelegten Steine leicht verrückt und nicht selten herabgeworfen werden, so ist schon deßhalb öfters nachzusehen. Noch mehr Aufmerksamkeit verdient jedoch der Verlauf der Gährung. Sobald nämlich das Blasenwerfen sich vermindert, und sobald die Flachsmasse wieder sinkt, so ist die Beendigung der Röste nahe und man muß dann den Tag über öfters nachsehen und Proben von dem Flachse herausnehmen, um das Ueberrösten, das Faulen, zu vermeiden.

Sichere Zeichen einer gut vollbrachten Wasserröste sind, wenn

a) ein aus dem Bunde gezogener Stengel beim Biegen knackt;

b) der Bast, sobald der Stengel durch die Finger gezogen wird, sich rein ablösend vorausschiebt;

c) der Bast sich vom Holze trennt oder auch nur die Stengel bersten, wenn man mit den Wurzelenden einiger an den Spitzen gefaßter Flachshalme mehreremal auf's Wasser schlägt.

Sind diese Kennzeichen der vollendeten Röste vorhanden, so muß der Flachs aus der Grube herausgenommen und handvollweise rein ausgewaschen werden, oder man muß, wenn hiezu gute Gelegenheit vorhanden ist, wenigstens das alte Wasser der Grube völlig ab- und frisches zulaufen lassen, damit solches die Gährung hemme, denn sobald letztere nur einige Stunden zu lange dauert, also in Fäulniß übergeht, so wird hierdurch die Flachsfaser, abgesehen von dem übeln stechenden Geruch, zuerst braungelb, später dunkelbraun, sie verliert an Festigkeit und kann zuletzt ganz zerstört werden. Ist demnach auch die beste Gelegenheit zum Ab- und Zufluß des Wassers vorhanden, so zögere man mit dem Herausnehmen und Reinigen des Flachses doch nicht allzulange, und namentlich säubere man den ohne Lattenkasten gerösteten Flachs pünktlich von der etwa anhängenden Erde.

Der gereinigte Flachs wird sodann zum Nachrösten und Trocknen der Luft in der Art ausgesetzt, wie solches in Nachfolgendem bei der Thauröste beschrieben ist, aber natürlich nur so lange, bis sich die durch die Gährung im Wasser erweichte Flachsfaser durch das Trocknen wieder verhärtet hat, also wieder zähe geworden ist, und bis sich dieselbe namentlich an den Spitzen rein und leicht vom Holze ablösen läßt.

Nach Verschiedenheit der Leinpflanze, der Witterung, des Wassers rc. dauert das Rösten im Wasser 5 bis 14 Tage, so wie nach dem Grade der erhaltenen Gährung und der Witterung das Nachrösten und Trocknen im Freien 2 bis 14 Tage; mithin kann die ganze Arbeit der Wasserröste im günstigsten Falle nur Eine und im ungünstigsten aber auch vier Wochen Zeit erfordern.

## Die Thauröste.

Um dieselbe zweckmäßig zu vollbringen, ist im Allgemeinen Folgendes zu beachten.

Zum Auslegen (Spreiten) des Flachses eignen sich am besten sonnige, trockene, gut bewachsene Grasplätze, namentlich abgemähte, nicht sumpfige Wiesen oder mit einigem Gras durchwachsene Stoppelfelder, weil den Gespinnstpflanzen nichts schädlicher ist, als wenn sie auf der nackten Erde liegen, wo sie leicht den sogenannten Erdrost bekommen und dadurch Weiße und Haltbarkeit verlieren. Die Leinstengel sind reihenweise, die Spitzen oder Wurzeln gegen den gewöhnlich herrschenden Windstrich gerichtet und möglichst dünn auszubreiten, so daß nirgends zwei Stengel auf einander liegen, weil nur dann das Rösten durchaus gleichförmig werden kann. Dieses dünne Ausbreiten ist bei etwaiger Unkenntniß der Arbeiter recht gut dadurch zu erreichen, daß man selbst eine Handvoll (Reiste) pünktlich hinlegt, dieses so Ausgebreitete nach Schritten abmißt und dann in dieser Entfernung den Flachs handvollweise in Reihen legt. Nach der ersten Zeile (Reihe) wird eben so die zweite und folgende gelegt, weil dann die obere Zeile schon anzeigt, welchen Raum eine Handvoll einnehmen muß. Ist das ganze Feld auf diese Art belegt, so fangen die Arbeiter an von der linken gegen die rechte Seite des Feldes die Stengel zu spreiten, indem sie jede Reiste mit der rechten Hand fassen, und mit der linken beim Ausbreiten nachhelfen. Wenn der Arbeiter zur folgenden Reiste gelangt, muß ihm von der frühern nichts mehr übrig seyn.

Tritt nicht alsbald Regen ein und hat man hinlänglich reines Wasser in der Nähe, so ist es gut die Leinstengel sogleich nach dem Auslegen zu begießen, theils um ihr Rösten zu beschleunigen, theils um solche etwas schwerer zu machen, damit der Wind sie weniger verwirre, theils um das allzuschnelle Eintrocknen des Pflanzensaftes und namentlich des harzigen Klebers durch die Sonnenhitze zu hemmen. Am besten ist natürlich ein sanfter Re-

gen, welcher wenigstens einen Theil des die Flachsfasern zusammenleimenden Klebers auslaugt. Weil der Flachs auf der untern Seite schneller als auf der obern röstet, so muß man ihn, wenn die Gährung dort ihrer Vollendung nahe ist, wo möglich vor einem Regen und bei windstillem Wetter umwenden. Auch nach einem Platzregen darf das Umschlagen nicht versäumt werden, weil die Flachsstengel durch denselben allzufest an den Boden getrieben sind, um schnell wieder trocknen zu können, weil hierdurch die Gährung an vielen Stellen zu rasch fortschreitet, und dann der oben erwähnte Erdrost entsteht. Das Umwenden geschieht öfters mit dem Rechenstiele, noch besser aber mittelst einer glatten, langen, etwas gebogenen, vorn zugespitzten Stange, mit welcher man unter die Spitzen des Flachses greift und ihn pünktlich auf die andere Seite legt. Dieselbe Arbeit kann aber auch vollführt werden, indem der Arbeiter von der linken zur rechten Hand die Reihe Flachsstengel etwas hebt und zusammenschiebt; hat er auf diese Weise eine Handvoll gefaßt, welche noch wie früher, aber nur dichter liegt, so wendet er dieselbe um und breitet sie rückwärts gehend wieder aus.

Die Vollendung der Röste erkennt man daran, daß bei trockenen Leinstengeln durch Zerknicken und Reiben zwischen den Fingern die glänzenden Fasern sich leicht zertheilen und vom Holze ablösen. Sind nun diese Kennzeichen vorhanden, so ergreift man bei guter Witterung die Stengel händevoll an den Spitzen und dreht sie nochmals um, legt dieselben jedoch nicht wieder hin, sondern stellt die Wurzelenden cirkelrund auf den Boden und vermehrt die Haltbarkeit des so gebildeten Hütchens (von dieser Form auch Capelle genannt) dadurch, daß man um die Spitzen einen Flachshalm windet. Der Flachs trocknet auf diese Weise in wenigen Stunden völlig aus, und man bindet ihn dann nach den früher gemachten Sortirungen, nämlich die langen zu den langen, die feinen zu den feinen Stengeln, in mäßig dicke Bündel, welche an einem luftigen und trockenen Orte bis zur weitern Verarbeitung aufgehoben werden.

Die Zeitdauer der Thauröste hängt lediglich von der Witterung, von mehr oder weniger Thau, Regen und Sonnenschein ab; mäßig feuchte Luft ist ihr günstig, viel Sonnenschein, welcher die Stengel austrocknet, verzögert sie, bei anhaltender Nässe muß Alles verloren seyn. Die Thauröste kann daher ihre Vollendung in 3, ja zuweilen in 2 Wochen erreichen, sie kann aber auch 9 bis 10 Wochen währen.

Im nördlichen Deutschland und Frankreich, so wie in den Niederlanden gibt man überall der Wasserröste den Vorzug, allein dieses ist nicht unbedingt richtig. Entscheiden muß vielmehr, ob das eine oder andere Verfahren durch die örtlichen Verhältnisse besonders begünstigt oder erschwert wird, und welchen Zweck man bei Verarbeitung des Flachses hat. Jeder Kenner der beiderlei Arbeitsmethoden wird bei unpartheiischer Beurtheilung sprechen: der Thauflachs röstet langsam, er ist weniger zähe und deßhalb zu sehr starkem Gespinnst eben so wenig zu empfehlen, als zu ganz feinem, auch findet mehr Verlust an reiner Faser bei seiner Bearbeitung Statt, jedoch bleichen Garn und Leinwand aus ihm schneller. Der Wasserflachs hingegen ist härter und bedarf zu seiner Bearbeitung etwas mehr Mühe, allein er wird zu den stärksten und feinsten Garnen und Geweben tauglicher, auch ist sein Rösteverfahren kürzer, aber durch die übelriechenden Ausdünstungen unangenehmer.

Beiderlei Urtheile sind nun richtig, in so fern sie die zwei Verfahrungsweisen jede für sich und ganz getrennt von einander betrachten, und hiernach hätte also jedwede ihre Schattenseiten, hingegen der schöne Spruch: „Prüfet Alles und das Beste behaltet!“ findet, wie überall, so auch hier seine Anwendung, und hat namentlich die vernünftigeren Flachsbauern in Westphalen als gehorsame Verehrer. Der Flachs wird nämlich, wie oben beschrieben, zuerst im Wasser geröstet, die Röste aber an der Luft (im Thau) vollendet, so daß die der reinen Wasserröste eigenthümliche Zeitersparniß beinahe erreicht wird, der Flachs aber dennoch mehr vor Ueberröstung gesichert bleibt, und fast alle vortheilhaften Eigenschaften des bloß im Thau gerösteten erhält.

Diese gemischte Wasserröste wird, wie gesagt, ganz nach der oben beschriebenen Weise vorgenommen; dabei ist es am besten, dieselbe sogleich in dem Zeitpunkt zu beendigen, wo die saure Gährung der faulen Platz macht, bevor letztere durch den übeln stechenden Geruch sich äußert, und sobald die unter a, b und c bemerkten Zeichen vorhanden sind, oder wenn wenigstens einzelne Flachshalme beim starken Biegen mit einem Knall brechen. Der sofort aus dem Wasser genommene und rein gewaschene Flachs wird nach der bei dem Abschnitt über die Thauröste gegebenen Anleitung auf dem Felde dünn ausgebreitet und später gewendet. Indem derselbe hier zunächst trocknet, wird er zäher und weniger zerbrechlich, als er im nassen Zustande war; allein nach und nach erlangt er die vollkommene Sprödigkeit des Holzes und die Lösbarkeit der Fasern, welche die Kennzeichen der Röstreife sind. Zugleich bleichen die Stengel sehr stark und verändern die dunkelgelbe oder graue Farbe, welche sie im Wasser angenommen hatten, in eine gelblichweiße. Dieses Verweilen auf dem Felde dauert, wie oben gesagt, nach Umständen 2 bis 14 Tage, selten länger.

Wer mithin das geeignete Wasser und ein taugliches Spreitfeld hat, der verbinde beiderlei Röste-Manieren mit Aufmerksamkeit und Fleiß, und er wird gut fahren!

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 36. **Wochenblatt** 3. September 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Aus der Eichel wird die Eiche, aus dem Kind der Mann;
Darum achte nichts geringe, was da wachsen kann.

## Landwirthschaftlicher Verein von den Fildern.

Wie bereits in mehreren Oberamtsbezirken von Würtemberg, so wurde kürzlich auch in dem Amts-Oberamt Stuttgart durch den unermüdlich thätigen und für das Wohl seines Amtsbezirks so segensreich wirkenden Hrn. Regierungsrath Heigelin ein landwirthschaftlicher Verein gegründet, und die erste Versammlung desselben am 22. August in Hohenheim gehalten. Nach den Statuten des Vereins wird sich die Gesellschaft alle zwei Monate einmal und zwar in der Regel abwechslungsweise in Hohenheim und in einem der Amtsorte versammeln, und für jede Versammlung einen eigenen Geschäftsführer wählen. Diesem Letzteren liegt dann ob, Alles, was in der Versammlung zur Verhandlung kommen und namentlich das, was derselben zur Anschauung gebracht werden soll, gehörig vorzubereiten, wie er auch später das Bemerkenswerthe in das Vereinsbuch einzutragen hat. Alle Auslagen, sowohl die kleineren, welche bei jedem solchen Verein nothwendig vorkommen, als auch die größeren für ausgesetzte Prämien 2c. wird die Oberamtskasse übernehmen.

Für die erste Versammlung war Hr. Kassier Oppel als Geschäftsführer gewählt, und wir glauben, daß es auch ein größeres Publikum interessiren dürfte, wenn wir aus der Rede, mit welcher er dieselbe eröffnete, hier Einiges — den früheren und jetzigen Einfluß Hohenheims auf seine nächste Umgebung betreffend — mittheilen:

„Wenn der Besuch so verehrter und schätzbarer Gäste, wie sie sich heute in Hohenheim eingefunden, für unsere Anstalt an sich schon stets eben so erfreulich als ehrend ist, so heiße ich Sie heute doppelt willkommen bei der Absicht, welche Sie hier vereint, bei dem Vorhaben, zu dessen Ausführung Sie die Mitwirkung der hiesigen Anstalt erwarten. Ihr Erscheinen ist uns eine erfreuliche Bürgschaft des Vertrauens, das Sie in uns setzen, des Glaubens an etwas Besseres und des vereinten Strebens nach dessen Erreichung auf der Bahn der Einigkeit und des Fortschritts.“

„Nicht von jeher hatte sich unsere Anstalt eines gleichen Vertrauens ihrer Nachbarn zu erfreuen. Vor 18 Jahren durch die Gnade unseres hochherzigen Königs in's Leben gerufen, um dem vaterländischen Ackerbau, dem Verbesserungen in allen seinen Zweigen so Noth thaten, mit Rath und Vorbild unter die Arme zu greifen, fand ihr Wirken bei den Nachbarn nur wenig Anklang. Gleichgültigkeit, Unglauben, Mißtrauen, oft sogar Feindseligkeit hielt die Gemüther befangen, und auch das anerkannt Gute wurde verworfen. Die hiesige Anstalt gründete und verbreitete ihren Ruf weit über die Gränzen Deutschlands hinaus, ihr nützliches Wirken, ihre mannichfachen Leistungen gaben sich nach allen Seiten kund, ihre verbesserten Ackergeräthe, ihre veredelten Zuchtthiere, ihre Samen empfehlungswürdiger Fruchtgattungen, hauptsächlich aber ihre Lehren eines verbesserten Ackerbaus, einer veredelten Feldbestellung griffen schnell nach den verschiedensten Richtungen Platz, — nur unsere Nachbarn schloßen sich der guten Meinung nicht an, die das größere Publikum von den Bestrebungen der Anstalt und ihrer wohlthätigen Einwirkung auf alle Theile des landwirthschaftlichen Betriebs unseres Vaterlandes gefaßt hatte. Sie mußten im eigentlichen Sinne der Worte vorher schauen, ehe sie glauben konnten.“

„Der fortgesetzte herrliche Stand der hiesigen Felder, selbst in Jahren, welche für die Umgegend nichts weniger als günstig waren, die stets fortschreitende Veredlung des hiesigen Viehstandes, der eben so reiche als nachhaltige Ertrag, welchen die hiesige Domaine im Laufe der Zeit abwarf, ihr wie durch ein Wunder bewirkter hoher Kulturzustand, in Vergleich zu der früheren verwahrlosten, in jeder Beziehung tief gesunkenen Beschaffenheit des größten Theils derselben, — war zu augenscheinlich, um den Blicken der Nachbarschaft entgehen zu können. Die Frage nach dem Warum, nach dem Grunde dieser Erscheinungen führte nothwendig auf die bisher verworfenen Neuerungen, auf die Anwendung eines bessern Pflugs, die Vertiefung der Ackerkrume, die veredelte, höchst sorgfältige Ackerbestellung, welche der hochverdiente Direktor von Schwerz aus dem industriösen und reichen Belgien auf unsern vaterländischen Boden verpflanzte, auf die Anwendung ausgezeichneter Saatfrüchte, die zweckmäßigste Aufeinanderfolge der verschiedenen Fruchtgattungen und einen wohlberechneten Wechsel zwischen Getreide, Handelsgewächsen, Hackfrüchten und Futterkräutern, auf die emsige Vermehrung und Zuratbehaltung des Stallmistes, der Jauche und aller anderer Dungmittel und einen möglichst ausgedehnten Futterbau.“

„Solche Erscheinungen mußten endlich, wenigstens bei den Unbefangenen, Vertrauen erregen und sie für die Anstalt gewinnen, und wenn dies auch erst in einen Zeitpunkt fällt, wo längst schon viele blühende Wirthschaften nach dem Muster und Beispiel Hohenheims im Lande bestunden, der Flammänder Pflug sich von hier aus bereits zu mehreren Hunderten verbreitet hatte, und die hiesigen Lehren durch Wort und Schrift, besonders aber auch durch die von der hiesigen Anstalt ausgegangenen Zöglinge, bereits nach allen Landestheilen verpflanzt waren, so dürfen wir die Zuwendung zum Bessern doch nie für zu spät halten, und wir freuen uns recht innig, wenn wir bemerken, wie seit einigen Jahren bei den Nachbarn in aller Stille so manches Bessere Platz gegriffen hat, wenn wir auf den benachbarten Fluren nicht selten den Flandrischen Pflug in Arbeit sehen, und sein Führer bekennt, wie sehr er mit dem leichtern Gang, der bessern Arbeit, dem reinern Schnitt, dem vollständigern Umwenden und Zerkrümeln des Bodens, der gründlichen Vertilgung der Wurzelunkräuter, lauter Eigenschaften dieses vortrefflichen Pflugs, zufrieden sey; wenn wir hier eine Walze, dort ein Rapsfeld in Linien gesäet, hier Saaten Hohenheimer Getreidearten, dort kräftige junge Stämme aus der hiesigen Obstbaumschule erblicken; wenn wir ausgedehntere Futterfelder als sonst und auf denselben, der hohen Holzpreise ungeachtet, hier und da aufgestellte Pyramiden bemerken zum Trocknen von Klee und Futterwicken, nach unsern Erfahrungen so unschätzbar; wenn uns in den Gehöften der Nachbarorte eine sorgfältigere Behandlung des Mists, das Ansammeln der Jauche, der Gebrauch der Güllenpumpe und des Jauchenfasses, früher hier so fremdartige Dinge, in die Augen fällt; wenn Zuchtthiere, namentlich junge Farren, von den benachbarten Gemeinden fast um jeden Preis aus den hiesigen Ställen zu kaufen gesucht werden, und Samen mancher Fruchtgattungen, weil sie hier ächt und gut zu bekommen sind, selbst zu höhern Preisen, als sie anderswo zu haben wären, nach der ganzen Umgegend hin abgeholt werden. Alle Anzeichen müßten uns trügen, wären dies nicht Beweise des sich für unsere Anstalt aussprechenden Vertrauens der Nachbarn, der Ablegung von Vorurtheilen, der Fortschritte zum Bessern, und wir finden darin die Genugthuung, daß die vielfältigen unausgesetzten Bemühungen um das Beste der Landwirthschaft und das rastlose Wirken der Anstalt für die ihr vorgesteckten Zwecke, von andern Seiten längst anerkannt, auch für unsere Nachbarn nicht vergeblich war.“

„Als einen weitern eben so erfreulichen als überzeugenden Beweis für das eben Gesagte sehe ich Ihr heutiges Erscheinen in unserer Mitte an. Sie sind gekommen, um in Gemeinschaft mit den Vorstehern und Angehörigen der hiesigen Anstalt einen Verein zum Besten der Landwirthschaft unserer Filder zu gründen. Wir werden diese Annäherung als ein erfreuliches Ereigniß in der Geschichte Hohenheims aufbewahren und ich glaube im Sinne des verehrten Vorstandes und aller übrigen Mitglieder des Instituts zu handeln, wenn ich Sie nicht nur des Beitritts dieser Herren zu dem beabsichtigten Vereine, sondern auch ihrer kräftigen Mitwirkung zur Erreichung von dessen gemeinnützigen Zwecken versichere und zugleich die besondere Zusage beifüge, daß die Anstalt von Hohenheim, an der Sie Ihre Versammlungen zuweilen abhalten

werden, bei diesen Gelegenheiten mit Freuden alle ihre Hülfsmittel für die Zwecke des Vereins aufbieten wird."

Auf die Gegenstände, welche zur Verhandlung kamen, werden wir später zurückkommen. Gezeigt wurde der Versammlung unter vielem Anderem ein großer Acker, welcher mit dem Schwerzischen Pflug (bekanntlich einem Beetpflug) ganz eben hingelegt war, um das noch so häufig herrschende Vorurtheil durch die Anschauung zu widerlegen, als könne man mit diesem Pfluge nur in Beeten pflügen.

Wir schließen diesen kurzen Bericht mit den besten Segenswünschen für das Gedeihen dieses neuen Vereins. Möge der Eifer, wie er sich bei der ersten Versammlung zeigte, nicht erkalten! Möge insbesondere immer Jeder gleich bereit seyn, zu geben und zu empfangen, zu lehren und zu lernen; dann wird Segen und Gedeihen gewiß nicht ausbleiben, und die Zeit dereinst die gute Saat mit reichlichen Blüthen und Früchten lohnen!

---

## Aufforderung zum Torfgraben.

In gegenwärtiger Zeit, wo in den Unterlandsgegenden die Brennholzpreise einen so hohen Stand erreicht haben, daß es den weniger Bemittelten schwer wird, die nöthigen Mittel zum Ankauf des Brennmaterials zu erschwingen, möchte eine Aufforderung an Ortsvorsteher, auf ihren Markungen Torflager aufzusuchen, nicht am unrechten Orte seyn.

Bekanntlich haben wir in Würtemberg nur zwei größere Torfstiche (in Schopfloch und Sindelfingen), *) welche die holzärmeren Unterlandsgegenden mit Torf versehen; alle übrigen Torfstiche befinden sich in Gegenden, wo das Holz noch niedriger im Preise steht, und sind leider so weit von den holzärmeren Gegenden entfernt, daß sich, so lange nicht durch Anlegung einer Eisenbahn eine wohlfeilere Communikation hergestellt ist, jene grossen Torfvorräthe nicht so, wie es zu wünschen wäre, ausbeuten und auf größere Entfernung versenden lassen. Es wäre daher von dem größten Interesse, wenn im Unterland selbst noch mehrere Torflager aufgeschlossen werden könnten, was gewiß nicht unmöglich ist, da sich das Vorhandenseyn solcher Torflager mit großer Wahrscheinlichkeit vermuthen läßt. Wir ersuchen deßwegen alle Ortsvorsteher, welchen das Wohl ihrer Gemeinden am Herzen liegt, dringend, dem Aufsuchen von Torflagern alle Aufmerksamkeit zu widmen, und wollen in dem Nachstehenden die äußeren Kennzeichen angeben, aus denen sich auf das Vorhandenseyn von Torf schliessen läßt. Diese sind folgende:

1) Wenn die Erde schwarz und braun und der Boden so locker und elastisch ist, daß er beim Auftreten schwankt, wie wenn man auf einem Polster ginge. Bei nasser Witterung fürchtet man mit jedem Schritt zu versinken.

2) Wenn das auf der Oberfläche stehende oder in Gräben durchfließende Wasser einen unangenehmen Geruch, eine laugenähnliche, braune oder bräunliche Farbe und einen vielfarbig schillernden, fettig scheinenden Ueberzug hat.

3) Wenn die Oberfläche mit sauren Gräsern, z. B. Woll- oder Flachsgras, Eriophorum polystachion, Riedgräsern, Carex, Binsen, Scirpus, Simsen, Juncus, Saamkraut, Potamogeton, Tausendblatt, Myriophyllum, Sonnenthau, Drosera rc., mit Moosen, namentlich den verschiedenen Arten von Torfmoos, Sphagnum, Schirmmoos, Splachnum, Knotenmoos, Bryum, Sternmoos, Mnium, Astmoos, Hypnum, Gabelzahn, Dicranum und mit einigen Erdhölzern, z. B. Sumpfheide, Erica tetralix, Sumpfheidelbeeren, Vaccinium oxycoccos, Rauschbeeren, Vaccinium uliginosum, Sumpfporst, Ledum palustre rc. bedeckt ist. Da die eben genannten Gräser zu den schlechtesten Futterkräutern, den sogenannten sauren Gräsern, gehören, so sind auch die Wiesen, auf denen sie sich finden, immer von schlechter Beschaffenheit; man darf daher unter Wiesen mit guten Futtergräsern keinen Torf suchen.

Die hier angegebenen äußeren Kennzeichen lassen zwar mit vieler Wahrscheinlichkeit Torf vermuthen, aber nicht immer findet man diesen von entsprechender Menge und Güte. Man muß

---

*) Im laufenden Jahr sind im Amtsoberamt Stuttgart auf den Markungen von Musberg, Plieningen und Bernhausen kleinere Torfstiche angelegt worden, welche, obgleich nur von mäßiger Ausdehnung, doch für die holzarme Fildergegend von großer Wichtigkeit sind. Das Torflager auf der Plieninger Markung beträgt ungefähr 5 Morgen und wird 5 Fuß tief ausgestochen; das Tausend Stück Torf wird auf dem Platz zu 1 fl. 30 kr. verkauft.

daher vor allen Dingen den Platz, wo man Torf zu finden hofft, mit einem gewöhnlichen Erd- oder Brunnenbohrer untersuchen, und wenn man torfähnliche Erde findet, die nach der völligen Austrocknung gut brennt, so kann man aus dem Gewicht und aus der größeren oder geringeren Festigkeit auf die Güte schließen. Je größer nämlich das Gewicht des Torfs ist, je fester die Torfmasse zusammenhält, ohne zu brockeln, und je weniger unzerstörte Pflanzenfasern und Sand oder Thon in derselben sichtbar sind, um so größer ist gewöhnlich auch die Brenngüte. In unseren meisten Torflagern wird man zwar diese Eigenschaften nicht in sehr hohem Grade antreffen, doch wird der Torf bei den hohen Holzpreisen und bei dem hohen Werth, den auch die Torfasche zum Düngen *) hat, auch dann recht gut zu benützen seyn, wenn er von geringerer Güte ist.

Die Tiefe, bis zu welcher ein Torflager ausgestochen werden kann, hängt hauptsächlich von dem Gefäll ab, das dem daraus abzuleitenden Wasser gegeben werden kann. Das Ausstechen kann nämlich nur bis zu der Tiefe geschehen, bis zu welcher die Entwässerung möglich ist, und es muß deßwegen immer vor dem Beginn des Torfstichs hierüber eine genaue Untersuchung angestellt werden. Beim Anlegen eines Torfstichs ist als Hauptregel zu beobachten, daß man das Lager an der niedrigsten Stelle ansticht, damit den nöthigen Abzugsgräben zum Ableiten des Wassers der gehörige Fall gegeben werden kann. Es muß dieses nach einem gewissen Plan, zu dessen Entwerfung besondere technische Kenntnisse erforderlich sind, geschehen, daher wir den Gemeinden rathen möchten, den Plan durch einen Sachverständigen entwerfen zu lassen, damit nicht durch unzweckmäßigen Betrieb des Torfstichs ein Theil des Torflagers unbenützt verloren geht.

*) Das Simri Torfasche wird in der Filbergegend mit 6 — 8 Kr. bezahlt und es geben nach angestellten Versuchen 500 Stück des Plieninger Torfs 10 Simri Asche.

## Weberschlichte.

(Vrgl. Wochenblatt 1834. Nro. 9. 26.)

In mehreren preußischen und sächsischen Webereien wird jetzt die von Tromsdorf empfohlene Schlichte aus Carragaheen (Fucus crispus L., Sphaerococcus Agardh) angewendet, welche Tangart an den Meeresküsten häufig vorkommt. Man hat zwar schon früher verschiedene Schlichten empfohlen, welche den Webern das Arbeiten in feuchten Kellern oder Zimmern entbehrlich machen sollten, so die mit salzsaurem Kalk oder Talk versetzte, welche aber bei feuchtem Wetter die Kämme beschmutzte; oder die mit isländischem Moos (nach Morin), welche aber wegen ihrer gelben Farbe bei weißen Waaren nachtheilig ist. Alle diese Fehler hat die aus Carragaheen nicht. Sie gewährt namentlich gegen die mit isländischem Moos die Vortheile: 1) daß sie noch einmal so viel Gallerte gibt, und 2) sich über 3 Wochen, folglich viel länger dick und brauchbar erhält, als diese; 3) daß sie den Garnen nebst großer Geschmeidigkeit auch einen hohen Grad von Elasticität ertheile, die dem Weber große Vortheile gewährt, besonders bei geringen, schlechten oder in der Farbe angegriffenen Garnen; 4) daß sie selbst in der heißesten Jahreszeit die damit geschlichtete Kette nie ganz dürr werden läßt, sondern immer zäh erhält; 5) daß sie ohne vorherige Reinigung selbst für die weißeste Waare angewendet, und auf sehr einfache Weise bereitet werden kann. Das Carragaheen wird nämlich nur mit heißem Wasser (4 Pf. Wasser auf 1 Loth Carr.) übergossen, bis zur vollständigen Auflösung stehen gelassen, und durch ein Tuch geseiht. Man mischt es dann mit 3/4 Theilen gewöhnlicher Schlichte oder Stärke, für die Anwendung weicher Garne; bei harten Garnen werden gleiche Theile dieser Carragaheengallerte und Schlichte gemischt. Die so bereitete Schlichte verwenden die sächsischen Webereien sehr zahlreich, sowohl bei dem Weben der Baumwollenstoffe aus Ketten Nro. 40 und 50, und bei der Jakonetarbeit aus 90er Werften, als auch bei ganz weichem Spulgarn, welches dadurch sehr glatt und haltbar wird und der Waare ein schöneres Ansehen verleiht; jedoch muß für diese letzte Garnart die Gallerte sehr verdünnt angewendet werden.

Eine sächsische Weberei hat es bereits versucht, mit dieser Schlichte Kettengarn so zu stärken, daß die Werfte auf dem Stuhle gar nicht mehr geschlichtet zu werden brauchen, was auch bei ordinären, nicht hoch in Gängen stehenden Mousselinen aus 50er Kettengarn gelang, indem unter die (feine Weizen-) Stärke des Kettengarns 1/4 bis 1/3 Carragaheengallerte gemischt wurde. Die 160 — 180 Ellen langen Werfte wurden hiedurch glatt, ohne weiteres Schlichten abgearbeitet, und auch das Fach ganz rein erhalten.

(Leuchs polyt. Zeitung.)

Hiezu die Beilage Nro. 6.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 37. **Wochenblatt** 10. September 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Den Geldsack, den Brodschrank und den Essigkrug
Laß niemals leer, sagt Nachbar Klug.

## Ueber Essigfabrikation.

Die Fabrikation des Essigs, — als einer zu verschiedenen Zwecken unentbehrlichen Flüssigkeit, hat in neuerer Zeit so wesentliche Fortschritte gemacht, daß es hier am angemessenen Platz und an der Zeit seyn mag, Näheres mitzutheilen; und da man durch die neue sogenannte Schnellessigfabrikations-Methode in den Stand gesetzt ist, beinahe die nach chemischer Berechnung höchst mögliche Quantität Essig aus einer geistigen Flüssigkeit zu erzeugen, auch der Preis dieses Fabrikats hiedurch wohl seinen niedersten Standpunkt erreicht haben dürfte, so ist diese Fabrikation vom Standpunkt der praktischen, wenn auch nicht der theoretischen Chemie als erschöpft zu betrachten.

Ob nun gleich jetzt noch jeder Fabrikant seine ihm eigenthümliche Methode, den Essig zu bereiten, wo möglich für sich zu behalten sucht, so kann doch eigentlich von keinem Geheimniß, was es bis vor einigen Jahren noch war, mehr die Rede seyn, und einzelne Manipulationen ausgenommen wird in sämmtlichen neu errichteten Fabriken auf gleiche Art gearbeitet werden.

Im Allgemeinen kann man annehmen, daß der Essig auf dreierlei Arten bereitet wird:

1) durch ruhige Gährung,
2) durch unterbrochene Gährung,
3) dadurch, daß eine schwache weingeisthaltige Flüssigkeit durch Vermittlung von Essig zur Verbindung mit Sauerstoff und zur Erzeugung von Essigsäure disponirt gemacht wird.

Die erste eignet sich, wenn Essig in kleinen Quantitäten zum Hausgebrauch gemacht werden soll. Die zweite Methode ist die durch die Schnell-Essigfabrikation jetzt verdrängte, hauptsächlich in Frankreich angewandte Methode, bei welcher zwei mit Traubentrestern und Kämmen gefüllte Kufen abwechslungsweise mit Essiggut und halbfertigem Essig übergossen und abgezogen werden. Es können Fälle eintreten, in welchen vorgenannte Methode die dritte in Beziehung auf Wohlfeilheit hinter sich lassen kann; indessen ist unter den jetzigen Conjunkturen und überhaupt in Deutschland, wo wir keine so zuckerhaltige süße Weine besitzen, dies nicht der Fall, und in Beziehung auf ein immer gleiches zuverläßiges Resultat wird sie immer gegen die dritte Methode im Nachtheil seyn. Bei dieser scheint keine Gährung Statt zu finden, und der Essig scheint nichts anderes als das Produkt einer Verbrennung oder Orydation zu seyn.

Döbereiner hat das Verdienst, durch seine Versuche mit Platin auf die dritte Methode geführt zu haben, und unser verdienstvoller Landsmann, Professor Wagenmann in Berlin, hat die Versuche, mittelst Platinschwamm und einer schwachen weingeisthaltigen Flüssigkeit Essigsäure darzustellen, geistreich erklärt und analogisch im Großen zur Anwendung gebracht. Vor ihm indessen hat Dr. Schützenbach aus Freiburg, nämlich im Jahr 1823, eine Methode der Schnell-Essigfabrikation in öffentlichen Blättern angeboten. Diese Methode soll im polytechnischen Journal von Dingler am genauesten beschrieben seyn. Später schrieben Leuchs, Zier, Kastner, Hermbstädt, Prechtl u. A. über diesen Gegenstand mehr oder minder praktisch.

Im Jahr 1830 bestanden in Würtemberg 3 Fabriken, welche nach der neuen Methode arbeiteten. Von dieser Zeit an wuchs die Anzahl bedeutend, auch wurden viele, aber meist unglückliche Versuche gemacht, auf die neuere Art im Kleinen Essig zu machen. Die fruchtbare Folge hievon ist,

daß die Qualität Essig, welche früher zu 6 Krzr. in Handel kam, um 3 Krzr. erhalten werden kann, und daß dabei dieser Essig, da er immer noch ein wenig unzersetzten Weingeist enthält, weit weniger dem Umstehen ausgesetzt ist.

Nach dieser Einleitung wollen mich nun die Leser dies auf einem Gang durch eine Essigfabrik nach neuester Methode begleiten. Wir treten zuerst in die Essigstube und finden hier an einem frei hängenden Thermometer 20° R.; ist die Temperatur niederer, so wird ein zweckmäßig angebrachter Ofen seine Dienste leisten. Zur Leitung der Temperatur mag es nicht gleichgültig seyn, welche Lage die Essigstube gegen die Sonne hat, und eine Lage gegen Norden wird vorzuziehen seyn, weil man Wärme eher geben als nehmen kann. Längs den Wandungen der Essigstube, oder wie es jeder Fabrikant am dienlichsten findet, sehen wir die zur Essigfabrikation dienlichen Standen (Kufen) oder Stückfässer von Eichen- oder Tannenholz gegen 3 bis 4 Eimer haltend. Ein Theil dieser Gebinde wird mit in einem Kork beweglichen heberförmig gebogenen Glasröhren, ein anderer Theil mit Hahnen zum Abziehen der zu bearbeitenden und fertigen Flüssigkeit versehen seyn. In letzteren ist das Essiggut theils zum Ablagern, theils damit es die Zimmertemperatur bekommt; in ersteren (den Gradirfässern oder Essigbildern) sind Buchenholzspäne, durch welche vermittelst irgend einer Vorrichtung atmosphärische Luft von unten nach oben streichen kann. Ueber den Hobelspänen, deren Form wesentlich auf die Dauer ihrer Anwendung Einfluß haben dürfte, ist ein Senkboden oder Seiher, auf welchen das Essiggut geschüttet wird, damit solches gleichmäßig vertheilt auf die Späne läuft. In diesem Senkboden sehen wir außerdem noch vier mit Röhrchen versehene Oeffnungen, damit die durch die Späne passirende Luft Tendenz zum Steigen erhält und sich entfernen kann, wenn sie gehörig Dienste geleistet hat. Noch finden wir die Standen über den Senkböden mit Deckeln zugedeckt, damit die auf den Senkböden ausgebreitete Flüssigkeit nicht so sehr verdunstet.

Schon das Anfühlen der Standen von Außen wird uns zu erkennen geben, daß im Innern derselben eine erhöhte Temperatur seyn muß, und wirklich wird ein in das Eingeweide des Fasses gebrachter Thermometer eine um 12 — 14° höhere Temperatur als die des Zimmers anzeigen. Sehr einleuchtend ist es nun, daß, wenn zu viel Essiggut auf die Stande gebracht wird, diese Temperatur zu sehr sinkt, und daß, wenn zu wenig eingebracht wird, sich zu viel Wärme entwickelt, und zwar auf Kosten der Güte des Essigs und des Fabrikanten. Außerdem würde die Wärme auch noch sinken, wenn die Späne zu sehr entsäuert würden. Um diesem Allem zu begegnen, wird bei der Arbeit stets ein und dieselbe Zeit eingehalten, und es läßt sich leicht ermitteln, wie viel Essiggut auf die Standen gebracht werden darf. Wägen wir das Essiggut, so wird das Aräometer, jenachdem Wein, Bier oder Most genommen wurde, eine Flüssigkeit von 1 bis 6 Proc. ergeben.

Das Essiggut ist nach Verfluß von einer halben Stunde scheinbar in Essig verwandelt, und Feilbieter des Geheimnisses der Essigfabrikation haben nicht ermangelt, dies in ihren Aushängschild aufzunehmen. Dem ist nun aber nicht so; im günstigsten Fall ist der Essig bei ununterbrochener Arbeit im Mittel nach 6 Stunden in Essig, wobei beinahe sämmtlicher Weingeist zersetzt ist, verwandelt.

Um denn nun zu wissen, ob der Essig fertig ist, werden wir in dem Lokal des Geschäftsführers ein in Graden eingetheiltes Gefäß, etwas Lackmuspapier und eine Kalilauge von irgend einem specifischen Gewichte, dessen Bestimmung von dem Geschäftsführer abhängt, finden, und es kann in ersterem vermittelst der letzteren der Säuregehalt des Essigs leicht ermittelt werden. Dies ist das einzige untrügliche Mittel, den Essig untersuchen zu können, und selbst der gewandteste Fabrikant wird nicht im Stande seyn, etwa durch den Geschmack auf 2 — 3 Grade hin die Stärke oder den Säuregehalt des Essigs zu errathen. Als der Essig nach der neuern Methode bereitet in den Handel kam, fand er deßhalb viele Gegner, weil er nicht wie der Essig nach der ältern Methode mit dem Aräometer gewogen werden konnte, und da, wo seine Wohlfeilheit ihm nicht Eingang verschaffte, ging der Absatz so lange schwer, bis man einsah, daß er keine Kahnen zog, noch sich beim Kochen veränderte. Noch wird uns der Geschäftsführer versichern, daß das Publikum die Waare häufig gar nicht zu beurtheilen versteht, und daß selbst solche, welche den Essig in großen Quantitäten gebrauchen,

kein Mittel anwenden, die Waare anders als durch den Geschmack zu schätzen.

Ferner hören wir noch klagen, daß ein großer Theil des Publikums **rothen** Essig verlangt, und daß, da das Essiggut bei der Behandlung auf Essig seine Farbe verliert, der rothe Essig gefärbt, also, wie man sagt, **geschmierte** Waare ist. Wir halten es für zweckmäßig, das verständige Publikum hierauf aufmerksam zu machen.

Wir kehren noch einmal zur Behandlung der Essigstanden zurück und werden hören, daß dieselben im ersten Jahre bei einer unausgesetzten Aufsicht leicht zu behandeln sind, im zweiten und dritten Jahr ist schon mehr Vorsicht anzuwenden und viel nachzuhelfen, im vierten und fünften Jahr sind die Essigstanden mit einem Schwindsüchtigen zu vergleichen, der seinem Ende schnell und sicher entgegengeht. Es erfordert nun alle Aufmerksamkeit, um noch mit Nutzen Essig zu erzeugen, und am Ende hilft nichts mehr als die völlige Erneuerung der Eingeweide der Essigstande, welche hernach wieder ihre völlige Dienste leistet. Aus diesem Allem und besonders auch noch daraus, daß die Arbeit ununterbrochen fortgesetzt werden muß, geht hervor, daß nach der neuern Methode nur im Großen gearbeitet werden kann, und wir warnen aus Erfahrung vor ihrer Anwendung im Kleinen.

Schließlich noch ein einfaches Mittel, den größeren oder geringeren Säuregehalt des Essigs zu ermitteln. Man lasse sich in der Apotheke einige Pfund Lauge von halbkohlensaurem Kali, welche 5 — 15° auf dem Beck'schen Aräometer wiegt, machen; diese bewahrt man in einem gut verschlossenen Gefäß auf. Hat man nun einen Essig, der nach seinem Geschmack und dem übrigen Verhalten zu einem bestimmten Zweck taugt, oder nach welchem Muster später wieder Essig bezogen werden will, so füllt man ein kleines Gefäß bis an ein gewisses Zeichen mit dem Muster Essig an, bringt den Inhalt in ein anderes Gefäß und schüttet in dieses tropfenweise von der Lauge, bis ein Stückchen Lackmuspapier, welches man ebenfalls in jeder Apotheke bekommen kann, sich nicht mehr röthet. Alsdann kann nach dem Gewicht gefunden werden, wie viele Lauge nöthig war, damit die Säure des Essigs gesättigt wurde. Erhält man später wieder Essig, so gibt ein gleicher Versuch an, ob man zur Sättigung einer gleichen Menge von Essig mehr oder weniger Lauge braucht, und aus der verhältnißmäßigen Menge der Lauge bestimmt sich genau der Preis des Essigs. *)

B.

*) Weitere Belehrung über Essigfabrikation geben:
**Leuchs**, Vollständige Essigfabrikation. Nürnberg. 1830. Preis 9 fl.
**Aldefeld**, das Geheimniß der Schnell-Essigfabrikation. Aachen. 1833. Preis 1 fl.
**Krauß**, Ausführliche Anweisung zur verbesserten Schnell-Essigfabrikation. Leipzig. 1831. Preis 2 fl.
**Prechtl**, Technologische Encyklopädie. Stuttgart. 1831. Bd. V. Artikel: Essig.
**Fechner** im Hauslexicon. Leipzig. 1835. Bd. III.
Das Correspondenzblatt des K. Würtemb. landw. Vereins. 1832. Bd. I. S. 300 — 315.

R.

## Maikäfer.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 35.)

Im Wochenblatt Nro. 21 d. J. findet sich ein Artikel über das Abschütteln der Maikäfer von den Bäumen, das Auflesen derselben durch Erwachsene und Kinder und das Tödten dieser Thiere durch siedendes Wasser, nebst dem Wunsche, „daß genaue vergleichende Beobachtungen über die Wirkung des Auflesens angestellt und veröffentlicht werden möchten, da bestimmte Erfahrungen über die Nützlichkeit dieser Maßregel am meisten dazu beitragen würden, ihre Allgemeinheit herbeizuführen.“

Die Nützlichkeit und Wirksamkeit des Einsammelns und Vernichtens auf oben bemerkte Weise unterliegt nach physischen Grundsätzen wohl keinem Zweifel, denn wenn die Ursache unterdrückt wird, so unterbleibt wohl auch die Wirkung! Es ist angenommen, daß nach einem Maienkäferjahr in 3 Jahren ein solches sich wiederholt, indem die geschwängerten Weibchen sich nach der Begattung in die Erde einwühlen und in dieselbe ihre Eier legen, woraus dann die **Engerlinge** (Brachquatten) hervorgehen, die dann nach verschiedenen Verwandlungen wieder als Maikäfer zum Vorschein kommen. Bei diesem Naturproceß ist es ganz natürlich, daß eine vorangegangene Vertilgung durch vereinte Kräfte und allgemeine Maßregeln hülfebringend erscheint, dagegen eine nur theilweise und einseitig gehandhabte Vorsorge niemals von glücklichem allgemeinem Erfolge seyn kann. *)

*) Der Beweis für die Nützlichkeit des Sammelns und Tödtens der Maikäfer aus dem Satz, daß mit dem Aufhören der Ursache nothwendig auch die Wirkung aufhören muß, scheint so einfach und bündig, daß es fast lächerlich von uns erscheinen könnte, noch nach wirklich gemachten **Erfahrungen** über diese Nützlichkeit gefragt zu haben. Wenn aber diejenigen, welche diese Maßregel empfehlen,

In einigen Oberämtern in Oberschwaben wurde das Einsammeln, Abschütteln und Vertilgen dieses den Bäumen und der Blüthe, so wie auch den Erdgewächsen so schädlichen Insektes in einem vollen sogenannten Maienkäferjahr, so lange jene Oberämter noch unter bairischer Landeshoheit standen, von den Landgerichten auf das Strengste anempfohlen. Der Erfolg dieses Einsammelns hat sich auch so sehr bei dem Publikum als vortheilhaft erprobt, daß es nachher unter der würtembergischen Regierung gar keinen Anstand mehr fand. Wurde nun dieses Einsammeln durch die Oberämter in der Folge angeordnet, so zeigte sich ein gleicher Eifer für die gute Sache, und ein jeder Einzelner war um so williger dazu bereit, als ihn seine eigene Erfahrung und Ueberzeugung bestimmte, bei einer so allgemein nützlichen, vielfachem Schaden vorbeugenden Anstalt nach Kräften mitzuwirken.

Im Frühjahr 1835 zeigte sich eine so enorme Menge Maienkäfer, welche Blüthen und Bäume zu vernichten drohte, daß von dem Oberamt Wangen den Schultheißenämtern ernstlich anempfohlen wurde, den Amtsuntergebenen das Abschütteln und Einsammeln dieser schädlichen Insekten aufzugeben, und zwar so, daß eine jede ansäßige bürgerliche Familie ein würtembergisches Simri Maienkäfer besonders dazu beauftragten Personen zu einer bestimmten Zeit einliefern mußte, welche dann die eingesammelten Käfer in einem Kessel mit siedendem Wasser tödteten. Auf diese Art wurden allein auf der Stadtmarkung Wangen 400 — 450 Simri Maienkäfer eingesammelt und vernichtet. *)

Was das Füttern derselben den Schweinen und dem Geflügel anbelangt, so wurde mit ersterem keine Probe gemacht, dagegen wurden solche den Enten und Hühnern zur Nahrung vorgeworfen, es zeigte sich aber bei diesen keine große Freßlust zu den getödteten, sondern nur zu den lebenden Käfern, die sie begierig zerhackten und verzehrten. Wurden aber solche dem Geflügel lebendig hingeworfen, so mußte man wahrnehmen, daß ein großer Theil sich durch das Davonfliegen zu retten suchte und somit der Zweck nicht ganz erreicht wurde. Ein anderer wesentlicher Vortheil wird aber nach gemachter Erfahrung erreicht, wenn die vielen hundert Simri getödteter Käfer an einige Individuen überlassen werden, um solche auf Aeckern als Dünger zu benutzen, was vorzüglich auf einem mit Flachs oder Hanf anzubauenden Land einen auffallenden Nutzen gewährt. Was übrigens auch in Oberschwaben einigermaßen der starken Vermehrung dieser Käfer in gewöhnlichen Jahren entgegen arbeitet, das ist das Vorhandenseyn der so unzähligen Lachmöven, welche im Frühjahr bei Bestellung der Sommerfelder den pflügenden Landmann in Schaaren von mehreren Hunderten umflattern und in den frisch geackerten Furchen die zum Tag kommenden Engerlinge dem Tausend nach aufzehren; daher dieser sonst ungenießbare Vogel in der Landwirthschaft so sehr geachtet und geehrt werden darf, als die Eule der Minerva.

Aus diesem Vorgesagten ist also der Schluß zu ziehen, daß die Methode des Einsammelns der Maikäfer die wirksamsten Folgen hat, denn da ein einziger weiblicher Käfer vielleicht 50 — 80 Eier legen kann, so wird mit dem Tödten dieser Weibchen eine Nachkommenschaft von Millionen vertilgt. Wohl können auch bei dem Pflügen im Früh- und Spätjahr die Engerlinge durch Kinder und alte Personen in Körben hinter dem Pflug aufgelesen werden, allein wenn, wie in diesem Frühjahr, das Wetter kalt und naß ist, so ziehen sich die Engerlinge in die Erde zurück; dieselben sind alsdann schwer zu erhalten, also ist der Erfolg unsicher und wenigstens nicht ergiebig. Auch in solchen Jahrgängen, wo sich dieses Ungeziefer nur sparsam zeigt, sollte dennoch Jagd darauf gemacht werden; daher die Nützlichkeit dieser Vertilgung in öffentlichen Blättern anempfohlen und eingeschärft werden dürfte. S.

---

selbst zugeben, daß eine nur theilweise und einseitige Vertilgung dieser Thiere von keinem Werthe ist, weil hier die Menge der Getödteten gegen die Menge der übrig Bleibenden zu gering sey, so wird man auch die Möglichkeit nicht in Abrede stellen können, daß selbst die Zahl von 20 und mehr Millionen dieser Insekten, welche in einem einzigen Oberamtsbezirk (Wochenbl. Nro. 33.) vertilgt werden, gegen die ganze Anzahl, so lange man diese nicht kennt, verschwindend seyn könne, und daß also über die Wirksamkeit eines solchen Einsammelns, so wahrscheinlich es auch an sich seyn mag, doch am Ende nur die Erfahrung entscheiden kann. Zudem wäre es ja auch denkbar, daß durch die Vertilgung eines Theils die Uebrigen in die Lage kommen, sich um so ungestörter entwickeln zu können, was wieder nur durch die Erfahrung widerlegt werden kann. Und wer endlich als die Erfahrung kann uns sagen, ob diese Thiere nicht Wanderungen vornehmen, wo dann leicht ein Bezirk, wenn er auch in diesem Jahr vollständig von Maikäfern gereinigt wurde, doch über 3 Jahre von fremden Maikäfern gerade wie sonst heimgesucht werden könnte? — Beobachtungen machen und Erfahrungen sammeln dürfte also allerdings auch hier der einzige Weg seyn, der sicher zum Ziele führt. R.

*) Nach einer oberamtlichen Bekanntmachung im Ludwigsburger Wochenblatt (Nro. 73.) wurden in diesem Frühjahr in dem Oberamtsbezirk Ludwigsburg im Ganzen 2912 Simri Maikäfer eingesammelt und vertilgt, und für die Lieferung aus den Gemeindekassen im Durchschnitt 12 Kreuzer p. Simri bezahlt. In der Gemeinde Poppenweiler betrug die Zahl allein 468 Simri. Dabei wird noch bemerkt, daß außer dieser Zahl noch weitere nicht unbedeutende Quantitäten gesammelter Maikäfer von den Gütereigenthümern theils unmittelbar zur Viehfütterung verwendet, theils auch zur späteren Verfütterung gedörrt wurden. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 38. **Wochenblatt** 17. September 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Wenns Faulen noch im Bett gefällt,
Bestelle sorgsam du dein Feld;
Dann bringt dein Korn dir Brod und Geld.

## Aufmunterung, das Sommerfeld noch vor Winter zur Frühlingssaat herzurichten.

Bei der letzten landwirthschaftlichen Versammlung in Hohenheim (Wochenblatt Nro. 36) forderte Hr. Oberlehrer Schlipf an der hiesigen Ackerbauschule in kurzer Rede die Landwirthe der Umgegend auf, in Bestellung des Sommerfeldes vor Winter dem Beispiele Hohenheims zu folgen, wo dieses Verfahren bisher mit so ausnehmend günstigem Erfolg begleitet war, und wir glauben, diese Aufforderung dürfte auch in größerem Kreise nicht ohne Nutzen seyn.

Das in hiesiger Fildergegend übliche Verfahren besteht nämlich darin, daß man nach Aberndtung der Winterfrucht im Laufe des Spätjahrs das Land stürzt, die rauhe Furche über Winter liegen läßt, und sodann im Frühjahr zur Saat pflügt, säet und eineggt. In der Hohenheimer Wirthschaft dagegen wird das Land, nachdem es gleich nach der Erndte flach gestürzt worden ist, noch vor Winter in die Kreuz und Quer geeggt und zur Saat gepflügt, und sodann im darauf folgenden Frühjahr ohne weitere Bearbeitung des Bodens, als das nach Umständen noch einmal eintretende Voreggen, gesäet und eingeeggt. Nur bei der Gerste wird, statt der in der Gegend üblichen zwei Pflugarten, in der Regel noch einmal im Frühjahr zur Saat gepflügt; doch auch dies unterbleibt zuweilen bei sehr geeigneter Beschaffenheit des Gerstenackers. Die Egge spielt, so wie bei jedem guten Ackerbau überhaupt, so bei dieser Bestellungsmethode insbesondere eine Hauptrolle, und es ist sehr zu beklagen, daß so viele Landwirthe auf die fleißige Anwendung und die gute Beschaffenheit dieses so nützlichen und unentbehrlichen Instruments noch so wenig Werth legen.

Die Vortheile dieses Verfahrens bestehen darin, daß man dadurch

1) bei der Frühjahrsbestellung, wo man ohnehin die Hände voll zu thun hat, an Zeit gewinnt, während man im Herbst die Arbeitskräfte des Zugviehs, welches meist nach Bestellung des Winterfeldes unbeschäftigt im Stalle steht, in zweckmäßige Thätigkeit setzt.

2) ist man dadurch häufig in den Stand gesetzt, die Einsaat im Frühjahr weit früher vornehmen zu können, als bei dem gewöhnlichen Verfahren, nicht nur weil die Pflugarbeit erspart ist, sondern auch, weil das Land weit bälder so abtrocknet, um für die Egge, als für den Pflug zugänglich zu werden; eine frühe Saat der Sommerfrüchte ist aber für die meisten Verhältnisse unseres Landes bei Weitem vorzuziehen.

3) wird durch das wiederholte Umarbeiten des Feldes vor Winter das Aufkommen des Unkrauts unmöglich gemacht, und der Acker zeigt sich in der Regel im Frühjahr so frei davon, daß auch aus diesem Grunde ein nochmaliges Pflügen vor der Saat ganz überflüssig ist.

4) kommt dadurch die Winterfeuchtigkeit, welche sich durch Regen, Schnee ꝛc. in der oberen Bodenschichte angesammelt hat, mehr der Saat zu gut, als wenn man unmittelbar vor der Saat pflügt und so die untere Bodenschichte, welche nicht auf gleiche Weise von der Winterfeuchtigkeit durchdrungen und vom Froste verkrümelt ist, heraufschafft und mit der Saat in Berührung bringt.

Dieser letztere Grund bekommt ein besonderes Gewicht bei einem trockenen Frühjahr, und der herrliche Stand der Saaten in Hohenheim in den letztvergangenen trockenen Jahren, im Vergleich mit dem Stand des Sommerfeldes in der Umgegend,

rührt neben der allmählig bewirkten Vertiefung der Ackerkrume hauptsächlich von dieser Bestellung der Felder vor Winter her.

## Ueber die verschiedenen Rindviehrassen in Würtemberg. *)

Von Baumeister, Lehrer der Thierarzneikunde in Hohenheim.

(Vergl. Wochenblatt 1835 Nro. 15. und 1836 Nro. 6.)

In Würtemberg trifft man über den größten Theil des Landes verbreitet den Hällischen Rothblassen, den Limburger Falben, den Allgäuer und den Schweizer Schlag an, auf einzelnen Gütern auch noch den Holländer und einige andere Rassen.

Der Hällische Schlag ist von ansehnlicher Größe und Stärke, und zum Zuge und zur Mastung ganz besonders geeignet. Er ist allenthalben beliebt und wird seiner guten Verwerthung wegen als sehr vortheilhaft bezeichnet. Er hat einen starken Kopf mit weiten gut gestellten Hörnern, kurzen behängten Hals, breiten Bug, gestreckten Leib, geraden Rücken, etwas abhängendes Kreutz, runde Rippenwölbung, weiten Bauch und niedrige stämmige Füße. Seine Farbe ist ein tiefes Rothbraun mit weißen Blassen und andern Abzeichen. Sein Temperament ist sehr gemäßigt, seine Stärke bedeutend und seine Gesundheit dauerhaft, Eigenschaften, die ihn für den Dienst des Landmannes vorzüglich tauglich machen. Seine dicke, starke, von den Gerbern sehr geschätzte Haut ist durch ein sehr lockeres Zellgewebe mit den fleischigen Theilen verbunden, alle häutigen und zellgewebigen Theile sehr entwickelt und ausdehnungsfähig, seine Verdauungsthätigkeit nicht leicht zerstörbar und die Bildungsthätigkeit überhaupt in hohem Grade entfaltet und so seine Mastfähigkeit in seinem Körperbau begründet. Die Milchergiebigkeit ist im Allgemeinen beschränkt und die Milch von mittelmäßiger Güte. Dieser Schlag findet sich mit einiger Verschiedenheit in Form und Farbe im Hällischen und Fränkischen.

Sehr nahe verwandt ist der Limburger Schlag dem vorhergehenden, der sich durch besondere Zugdiensttauglichkeit auszeichnet. Er ist von mittlerer Statur, aber stark gebaut und hat eine gelbe, bald mehr in's Braune, bald mehr in's Weiße spielende Farbe. Er ist sehr dauerhaft und nährt sich selbst von schlechterem Futter sehr gut. Die Zuchtfähigkeit ist bei diesem Schlage in so fern bemerkenswerth, als selbst geringe Kälber im zweiten Jahre ein außerordentliches Wachsthum zeigen, das durch zweckmäßige Verpflegung unterstützt ein oft unglaubliches Gedeihen der Thiere zu erkennen gibt, so daß selbst Kälber von geringen Kühen zu ansehnlicher Größe und Stärke gelangen. Die Milchergiebigkeit ist nicht reich, aber in Beziehung auf die Beschaffenheit der Milch sehr gut und für den Haushalt dadurch nutzbar, daß sie sich während ¾ der Zeit der Trächtigkeit erhält. Da sich überdies diese Milchergiebigkeit selbst bei großer Verschiedenheit der Nahrungsmittel in gleicher Beschaffenheit und in angemessener Menge erhält, so eignet sich dieser Schlag vorzüglich für die Hauswirthschaft, wo das Melkvieh nur den häuslichen Bedarf zu decken hat. Seine Formen sind sehr angenehm und in seinem ganzen Bau herrscht ein gutes Ebenmaß, was ihm ein angenehmes Ansehen verschafft. Seine Haut ist leichter als die des Hällischen rothen Schlages und das Vieh in dieser Beziehung weniger beliebt; dessenungeachtet verdient dieser Schlag dem Landmanne anempfohlen zu werden, indem er in jeder Beziehung den Bedürfnissen desselben entspricht. Die Auswahl der Zuchtthiere erfordert jedoch Vorsicht, indem er sich seit einigen Jahren verbastardirt und einen großen Theil seiner Vorzüge verliert; besonders gewahrt man in neuester Zeit einen Rückgang in seiner Größe und der Welzheimer Wald, die Heimath dieses Schlages, liefert bei weitem nicht mehr das große schöne Vieh, das früher die Welzheimer, Schorndorfer und Gschwender Rindviehmärkte zierte. Es lohnte sich daher, diesen Stamm aufrecht zu erhalten und fortzuzüchten, indem schon jetzt, wo er noch zum größten Theil besteht, sein drohender Verlust Besorgnisse erregt.

Der Allgäuer Schlag, neben den seither aufgeführten der verbreitetste, ist nur von kleiner unansehnlicher Statur und durch seine graue in's Gelbbräunliche spielende Farbe mit dunklem Kopfe und lichter Schnautze kenntlich. Seine Vorzüge bestehen besonders in großer Dauerhaftigkeit, sich

*) Es ist diese Abhandlung einem größeren Vortrag, den der Hr. Verfasser in der letzten landwirthschaftlichen Versammlung in Hohenheim gehalten hat, entnommen. R.

selbst unter ungünstigen Verhältnissen erhalten zu können, die das Gedeihen der andern Rindviehrassen hemmen. Man trifft ihn deßhalb in rauhen Gebirgsgegenden und bei ärmeren Thierbesitzern, die kein grösseres und stärkeres Vieh ernähren können. Er hat als Eigenschaften eine seiner Größe nach gute Milchergiebigkeit, die sich weit über die Hälfte der Trächtigkeit erhält und selbst bei geringem Futter nicht abgeändert wird, so wie auch eine große Fruchtbarkeit. Hier und da, jedoch mehr dem einzelnen Stück eigenthümlich, gewahrt man auch Mastfähigkeit, die aber seines geringen Körpers wegen nur von wenigem Belange ist. Die Kälber fallen ausnehmend klein, so daß sie beim Verkauf an den Metzger unverhältnißmäßig weniger gelten, als die jedes andern Schlages. Seine Zugfähigkeit ist gleichfalls nur mittelmäßig und wird besonders durch das zu lebhafte, oft eigensinnige Naturell dieses Schlags ganz aufgehoben. Auf solche Weise kann der Allgäuer Schlag nicht allgemein verbreitet werden, am wenigsten da, wo die Verhältnisse einen besseren und stärkeren Schlag zu halten gestatten. Dagegen empfiehlt er sich für die Hauswirthschaft und in Gegenden, wo man dem Rindvieh nur wenig zu bieten vermag, wo man auf spärlichen Weiden keinen besseren Schlag erhalten kann, und wo Futtermangel eine möglichst geringe Winterfütterung gebietet. Seine Heimath ist der sogenannte Allgäu, ein Theil Oberschwabens, der sich längs dem Vorgebirge Tyrols, den Vorarlbergen, hinzieht.

Von den Schweizer Rindviehschlägen trifft man noch am meisten verbreitet die sogenannten Neckarschecken; es sind dies schon seit langer Zeit acclimatisirte Berner und Freiburger Schläge, die in Form und Eigenschaften sich zu einem eigenthümlichen Schlag gebildet haben, der nun in sich selbst fortgepflanzt wird. Dieser Schlag hat eine ansehnliche Größe und Stärke und verbindet nützlich Milchergiebigkeit und Zugfähigkeit, die schon durch den Umstand zur Schlagseigenschaft würde, daß auch die Kühe zum Zuge verwendet werden. Die Mastfähigkeit wird zwar durch die Größe des Körpers sehr begünstigt, ist aber im Vergleich mit andern mastfähigen Rindviehschlägen geringer, indem dieser Viehschlag vieles und gutes Futter bedarf, um zu einem ordentlichen Gewichte zu gelangen. Seine Zucht lohnt sich in solchen Gegenden, wo man dem Vieh viel und gutes Futter zu bieten vermag, und wo Milchergiebigkeit durch die gute Verwerthung dieses Produktes in großen Städten zum hauptsächlichsten Erforderniß wird. Es ist roth und braun geschecht von Farbe und hat gerne weiße Rückenstreifen, und findet sich im sogenannten Unterlande besonders längs des Neckars vor. Auf einzelnen grösseren Gütern wird die Berner und Freiburger Rasse original erhalten und man sieht in ihr das Mittel, durch den Viehhandel die Kosten der übrigen Rindviehhaltung leicht zu decken. In den neueren Zeiten verspricht man sich von dem Schwyzer Schlage große Vortheile, indem man ihn als besonders milchergiebig hält, und bei seiner ansehnlichen Körpergröße und Stärke noch alle anderen guten Eigenschaften des Rindes zu erhalten hofft. Man trifft ihn deßhalb von verschiedener Qualität auf den mehrsten großen Gütern eingeführt und seine Zucht sorgsam gepflegt. Da er aber weder in Form, noch Eigenschaften eine besondere Zugfähigkeit verräth, so empfiehlt er sich nicht zu allgemeiner Einführung, am wenigsten in Gegenden, wo die meisten landwirthschaftlichen Arbeiten durch Rindvieh ausgeführt werden. Indem er aber auch nur bei sorgsamer Verpflegung und reichlicher und guter Fütterung gedeiht, dürfte er am wenigsten dem Landmann in Gegenden anzurathen seyn, wo die Winterfütterung kärglich und nur mit geringen Stoffen ausgeführt wird. Der in Oberschwaben häufig gehaltene kleinere Schwyzer Rindviehschlag, der dem Allgäuer gleich, selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen, ausdauert, bietet nur geringe Vortheile, die seiner allgemeinen Verbreitung nicht das Wort sprechen.

Die Holländer Rasse wurde zuerst auf den Gütern Sr. Majestät des Königs zu Weil, Seegut ꝛc. aufgestellt und von da aus auf mehrere Güter von Privaten verbreitet. Die große Milchergiebigkeit dieser Rasse ist längst bekannt und reizte die Rindviehzüchter, diese Eigenschaft auf andere Rindviehschläge zu verpflanzen. Die Erfahrung zeigte aber auch, daß diese Milchergiebigkeit im Verhältniß mit der Menge und Beschaffenheit des Futters stehe, und daß sie selbst auf eine gewisse Abänderung ihrer natürlichen Mischung sich gründe, indem sie nämlich weit wässeriger ist, als die jeder andern Rasse. Die Holländer Rasse zeichnet sich zwar durch ansehnliche Größe, aber auch durch ganz eigenthümliche Gestalt und Form aus, mit der man

sich nicht so bald befreundet. Der dünne schmale Kopf mit den vorgebogenen Hörnern, der lange dünne Hals, der tiefe Körper, das abgeschlagene Kreutz und die hohen Füße erregen nicht die Theilnahme und gewinnen nicht das Vertrauen der Viehzüchter, so daß schon deßhalb eine allgemeine Einführung mit großen Schwierigkeiten verbunden wäre. Auch die übrigen Eigenschaften, als die Zucht-, Zug- und Mastfähigkeit, sind in sehr empfehlenswerthem Grade vorhanden.

Englische Viehrassen, die auf den Königlichen Gütern eingeführt wurden, ließen selbst bei der sorgsamsten Verpflegung nicht die Vortheile erkennen, die in ihrer Heimath so sehr angerühmt werden, und zeigten sich sehr schwer acclimatisirbar, indem sie sich mit jeder Generation in Form und Eigenschaften ihrem Originalzustande entfremdeten. Uebrigens spielt bei allen englischen Viehrassen die Mastfähigkeit die Hauptrolle.

Mehrere andere Rindviehschläge kommen vereinzelt auf Gütern oder in manchen Gegenden in Würtemberg vor, werden aber weder so rein forterhalten, noch zeigen sie sich in solcher Verbreitung, daß sie hier aufgeführt zu werden verdienen.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß Würtemberg nach dem Unterschiede der landwirthschaftlichen Verhältnisse sich eigene Viehschläge anzüchtete, die ihm zusagen, und die zu erhalten allein wahre Vortheile gewährt, die aber verbessert werden müssen, um sie der nöthigen Vervollkommnung entgegen zu führen und der Verschlechterung zu entreißen.

---

## Ueber Gemeindebacköfen.

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 7. 15. 19.)

Ich kann nicht umhin, diesen in dem Wochenblatte schon mehrmals besprochenen Gegenstand abermals zur Sprache zu bringen, und möchte namentlich hier den Wunsch aussprechen, daß alle Orte, welche, außer den in dem Wochenblatt bereits genannten, Gemeindebacköfen errichtet haben, der Redaktion dieses Blattes genannt, und in demselben öffentlich bekannt gemacht werden möchten. Aus dem Wochenblatt ist nur ersichtlich, daß die Stadt Bietigheim, die Orte Groß- und Kleinsachsenheim im Oberamt Vaihingen, Auingen auf der Alb und Ergenzingen, im Oberamt Rottenburg, Gemeindebacköfen errichtet haben, und der Ort Untermberg einen solchen errichten wollte. In früheren Aufsätzen wurde zwar erwähnt, daß noch weitere Orte gleiche Einrichtung haben, genannt wurden dieselben aber nicht, *) und zu hoffen ist es, daß seit Jahr und Tag diese Vorgänge noch weitere Nachahmung gefunden haben. Alle aber, welche eine solche verdienstliche Einrichtung getroffen haben, verdienten öffentlich genannt zu werden.

Die Klagen über Holztheurung werden immer stärker und allgemeiner, selbst auf dem Schwarzwalde sind die Holzpreise auf eine nie gekannte Höhe gestiegen. Die Nothwendigkeit, auf Holzersparung Bedacht zu nehmen, wird also immer fühlbarer, und es verräth eine unverantwortliche Gleichgültigkeit gegen eigenes und fremdes Wohl, wenn nicht Allem ohne Verzug aufgeboten wird, dem unnützen Holzverbrauch Einhalt zu thun, und durch Herstellung eines richtigeren Verhältnisses des Holzbedarfs zu dem Holzerzeugnisse der Steigerung der Holzpreise Schranken zu setzen. Da nun, wie längst bekannt, die Gemeindebacköfen, wie sie z. B. in Bietigheim erbaut sind, eine sehr beträchtliche Holzersparniß bewirken, so werde ich wohl entschuldigt seyn, daß ich diesen Gegenstand abermals und mit dem oben erwähnten Wunsche in Anregung bringe, zumal wenn ich beifüge, daß ich kürzlich Gelegenheit hatte, auf dem Schwarzwalde die bei jedem Hause angebrachten, noch überdies schlecht gebauten Backöfen zu sehen.

*) In Nro. 28 des Wochenblatts vom Jahr 1834 sind noch die Orte Bondorf und Altingen, OA. Herrenberg, und Hailfingen, OA. Rottenburg, als solche genannt, in welchen schon seit alten Zeiten Gemeindebacköfen sich befinden, und in Nro. 7 d. J. wird angeführt, daß die Orte Böttingen, Dottingen, Tapfen, OA. Münsingen, dem Beispiele Auingens in Errichtung von Gemeindebacköfen gefolgt seyen. R.

---

## Das Wochenblatt

### für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel

erscheint regelmäßig alle Samstage, und, so oft es nöthig scheint, werden ihm Beilagen und Lithographien beigelegt. Der Jahrgang kostet 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Die Bestellung macht man bei dem nächstgelegenen Postamt. Beiträge, welche sich für das Blatt eignen und in Folge dessen in demselben eine Aufnahme finden, werden von den Vereinen, die das Blatt herausgeben, mit 11 fl. für den Bogen honorirt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 39. Wochenblatt 24. September 1836

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mann mit zugeknöpften Taschen, dir thut Niemand was zu lieb.
Hand wird nur von Hand gewaschen; wenn du nehmen willst, so gieb!

## Der Stuttgarter Tuchmarkt im Jahre 1836.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 45 und 46.)

Der am 23, 24 und 25 August 1836 in Stuttgart abgehaltene zweite Tuchmarkt lieferte im Ganzen ein sehr befriedigendes Resultat. Von 169 Verkäufern, unter denen sich nicht alle, sondern nur der größere Theil der bedeutenderen inländischen Wollen-Manufakturisten befanden, wurden 7769 Stücke, meist Tücher, zu Markte gebracht. Von diesen Waaren wurde über die Hälfte, namentlich über 3500 Stücke Tuch, abgesetzt, und besonders erfreulich war es, daß diesmal die kleineren Tuch- und Zeugmacher weit mehr verkauften, als auf dem ersten Markte. Fortschritte in der Fabrikation waren bei der Mehrzahl der von Tuchmachern gelieferten Stücke bemerklich, doch ließen einzelne Tücher noch manches, besonders in Walke und Appretur, zu wünschen übrig. Es muß übrigens hiebei bemerkt werden, daß mehrere neue Unternehmungen für bessere Walk- und Appretureinrichtungen nicht so zeitig haben vollendet werden können, daß ihre Wirkungen schon in den Sendungen auf die diesjährige Messe hätten sichtbar werden können. Viele Geschäfte wurden auch in Flanellen gemacht, die auch in feinerer Qualität vorhanden waren und großen Beifall fanden; ebenso auch Damaste und Hosenzeuge.

Ein unerwartetes, aber erfreuliches Zwischenspiel machten einzelne Partien, vorzüglich ungarischer Wolle, die während der Marktzeit nach Stuttgart zum Verkaufe gebracht wurden. Sie gingen theils im Tausche gegen Tücher, theils für baares Geld schnell ab. Sollte dieser gelungene erste Versuch nicht Folgen für die künftigen Tuchmärkte von Stuttgart haben? Es möchte kaum daran zu zweifeln seyn.

Die von der städtischen Behörde in dem Marktlokal getroffenen Vorkehrungen fanden bei Verkäufern und Käufern die verdiente Anerkennung.

Das Ergebniß des zweiten Tuchmarkts mußte für jeden unbefangenen Beobachter die Hoffnung verstärken, zu welcher schon das Resultat des ersten (vorjährigen) Marktes berechtigte, die Hoffnung nämlich, daß der Stuttgarter Markt sich halten, und daß derselbe zu Emporbringung der würtembergischen Wollefabrikation sehr viel beitragen werde. Die beiden Märkte, und vorzüglich der diesjährige, haben bewiesen, daß die würtembergische Wollen-Manufaktur bereits einen solchen Standpunkt erreicht hat, daß sie in dem Großhandel eine Rolle von Bedeutung zu spielen sich für berufen halten darf, und daß nicht nur die inländischen Producenten, sondern auch die fremden Abnehmer den Stuttgarter Markt für ein zweckmäßiges Mittel erkennen, um mit dem Auslande Handelsverbindungen in würtembergischen Wollefabrikaten anzuknüpfen. Und wie viel sich von dem Tuchmarkte für die Emporbringung der inländischen Wollenmanufaktur erwarten läßt, möchte sich nicht nur aus den Wirkungen, die schon der erste Markt auf die Ansichten und Entschlüsse der Tuchmacher äußerte, sondern noch mehr aus den auf dem zweiten Markte bereits bemerkbar gewordenen Fortschritten der Fabrikation und aus den immer weiter sich ausbreitenden Unternehmungen von besseren Walk- und Appreturanstalten abnehmen lassen.

Allerdings sind die äußeren Conjunkturen für den Handel in wollenen Waaren nicht sehr günstig gewesen; allein gerade darin, daß gleichwohl schon die ersten Stuttgarter Tuchmärkte so gut gelungen

sind, möchte ein Beweis liegen, daß die würtembergische Industrie in diesem Zweige bereits einen festen Standpunkt gewonnen hat, und gewiß hätten die vaterländischen Gewerbleute sehr Unrecht, wollten sie sich durch das noch fortdauernde Mißverhältniß der Preise der Fabrikate zu den Preisen des rohen Stoffes irre und muthlos machen lassen. Die Aussicht zu besseren Conjunkturen liegt nicht ferne, und diese schneller herbeizuführen, hängt großentheils von den Fabrikanten und Handelsleuten selbst ab. Die Concurrenz in wollenen Waaren ist freilich groß, sie wird sich aber in der Folge vermindern, wenigstens für die würtembergischen Wollefabrikanten minder lästig und gefährlich machen lassen. Die Bahn zu bedeutenden Ausfuhren von deutschen Wollefabrikaten nach Osten ist durch die verdienstliche Einrichtung der Dampfschiffahrt auf der untern Donau gebrochen, und dieser neue Absatzweg kann, wenn auch unser Handelsstand die schöne Aufgabe, selbst von demselben Gebrauch zu machen, nicht erfüllen sollte, für die inländischen Fabrikanten doch mittelbar, durch Verminderung fremder Concurrenz im Vereinsgebiete, von Nutzen werden.

Am wirksamsten möchte aber den Nachtheilen der großen Concurrenz dadurch begegnet werden können, wenn die inländischen Gewerbsleute fortfahren, ihre Einrichtungen immer mehr zu vervollkommnen, sich an bestimmte Sorten der Mitteltücher, in denen die inländische Fabrikation schon einen Ruf in der Handelswelt errungen hat, halten, und auf jede der Solidität der Waare unnachtheilige Verminderung des Fabrikationsaufwands Bedacht nehmen, also namentlich auch bei dem Einkauf und dem Sortiren der Wolle alle Vorsicht anwenden, nicht mehr die geeignete Wolle durch Beimischung geringerer verderben, oder zu der für mittlere Tücher passenden Wolle auch feinere, welche sie gerade haben, nutzlos verwenden u. s. w. Von dem großen Werth, den die fortschreitende Vervollkommnung der Fabrikation für die Beseitigung der Nachtheile der Concurrenz erlangen kann, wird sich Jeder überzeugen müssen, wenn nur erwogen wird, welche Masse von wollenen Waaren England und Belgien nach Deutschland und trotz des Schutzzolles selbst in die Vereinsstaaten immer noch einführen. Noch im Jahr 1835 hat England für 7—8 Millionen Gulden Wollefabrikate nach Deutschland geführt. Diese Einfuhr zu vermindern, gibt es kein anderes Mittel, als weitere Vervollkommnung der deutschen Fabrikate, und hätte die letztere auch nur diesen Erfolg, so wäre sie schon dadurch reichlich belohnt. Die Aussichten, für beharrliches Fortschreiten in der Fabrikation sich entschädigt zu sehen, sind also weder unsicher noch entfernt.

Es ist indessen auch zu hoffen, daß die Preise der Wolle, besonders der für Mittelsorten tauglichen, sich allmählig billiger stellen werden. Die Schafzucht breitet sich überall und namentlich auch in Ländern aus, die wenig selbst in Wolle fabriciren, und es wird wohl bald die Erzeugung von Wolle sich zu der Nachfrage nach derselben in ein anderes Verhältniß als bisher stellen. Namentlich wird man aber auch hoffen dürfen, daß, sey es durch das Mittel inländischer oder fremder Handelshäuser, der Wolleüberfluß anderer Länder auch den würtembergischen, größeren und kleineren, Wollefabrikanten zu Statten kommen werde. Ein Anfang ist bereits während des letzten Tuchmarktes gemacht worden.

Nach allem diesem glauben wir den vaterländischen Wollefabrikanten nichts Besseres empfehlen zu können, als guten Muth zu behalten *) und in dem schön begonnenen Werke der Verbesserung eifrig fortzufahren, und namentlich sich davor zu hüten, durch Verfertigung sogenannter Marktwaare den bis jetzt anerkannten guten Ruf ihrer Fabrikate bloßzustellen.

*) Kürzlich las ich an einer Weinbergsmauer folgenden Spruch:

> Als ich setzte diesen Stein,
> Gab es fünf Jahr keinen Wein.
> Doch! dacht ich, nur fortgebaut,
> Und recht fest auf Gott vertraut,
> So wirst du schon erfahren,
> Warum die Fehljahr waren.

Ich setze diesen Spruch hier bei, weil vielleicht einige unserer Tuchmacher ihn gerne und mit einiger Nutzanwendung auf sich selbst lesen.

---

## Eine Methode, wie man am leichtesten durch Obstkerne zu einer Samen-Obstbaumschule kommen kann.

Mitgetheilt von Bethold, Hofgärtner Sr. Königlichen Hoheit des Hrn. Herzogs Paul Wilhelm von Würtemberg.

Wie häufig vernimmt man nicht Nachfragen nach guten Obstkernen zur Anlegung einer Samenschule, um entweder eine Baumschule im Kleinen

oder Großen anzulegen. Selbst im Herbste vorigen Jahres wurde ich noch von mehreren Seiten um Äpfel- und Birnkerne ersucht, wo ich doch gewiß wußte, daß die Leute davon einen Ueberfluß im Besitz hatten, — weil sie eine große Quantität Obstmost machten, wovon die Treber die herrlichsten Kerne enthalten. Besonders ist dies der Fall im Würtembergischen, wo man nicht nur den Abfall und die vor der wirklichen Reife des Obstes gesammelten Früchte dazu verwendet, sondern den ganzen Ertrag der mostreichen Äpfel- und Birnsorten dazu nimmt, welche gewöhnlich von der Art sind, daß sie die gesundesten und dauerhaftesten Stämme haben, wenn dieses ja noch, wie Einige annehmen, auf die Nachkömmlinge von Einfluß seyn soll. Freilich findet sich unter diesen Treberkernen eine große Anzahl, welche beim Zerquetschen der Früchte beschädigt und zum Keimen untauglich gemacht wurden. Aber wenn nur ein Fünftheil der Kerne gut bleibt, so sind doch dieselben immer in solcher Menge vorhanden, daß man sie so dichte anbauen kann, daß noch eine hinlängliche Anzahl Bäumchen davon aufgehen kann.

Man nimmt zu diesem Zwecke die Treber, so wie sie unterm Kelterbaum wegkommen, breitet sie auf ein Brett oder Tuch aus, zerdrückt die Schollen ganz klein und legt sie so einige Tage in die Sonne, wobei man sie so lange umwendet, bis sie etwas abgetrocknet sind. Nach 3 bis 4 Tagen kann man sie anbauen, obgleich sie sich auch länger aufbewahren lassen, wobei man auf folgende Art verfährt.

Man theile seinen Acker, welchen man zum Samenbeete bestimmt hat, entweder in 4 Fuß breite Rabatten, wo dann je 3 Reihen auf eine jede Rabatte kommen; oder geschicht die Aussaat im Großen, so ist es vorzuziehen, keine Rabatten zu machen, sondern nur das ganze Stück in Reihen, und zwar immer eine von der andern 2 Fuß entfernt, einzutheilen. Diesen Reihen nach macht man mit einer Haue (Hacke) 2 Zoll tiefe kleine Furchen, in welche die Treber ungefähr 1 Zoll dick eingestreut werden. Es versteht sich jedoch von selbst, daß man beim Aussäen darauf Rücksicht zu nehmen hat, ob die Treber mehr oder weniger reichhaltig an Kernen sind, um sie nach diesem auch stärker oder schwächer anbauen zu können. Jedoch muß ich bemerken, daß ich das dichte Anbauen vorziehe, weil man da schon gleich im ersten Jahr Gelegenheit hat, beim Ausjäten des Unkrauts von den Samenbeeten die Bäumchen etwas zu verdünnen, wobei man immer die schwächsten Pflanzen durch Ausziehen beseitigen kann, und dadurch lauter kraftvolle Bäumchen auf dem Beete behält. Denn die Erfahrung hat bewiesen, daß die schwächsten Pflänzchen auf dem Samenbeete gewöhnlich auch die schwächsten Bäume in der Baumschule bleiben. Sobald man nun die Schwächlinge auf eine leichte und den stärkeren Stämmen nützlich werdende Art entfernen kann, warum sollte man nicht das Mittel dazu gebrauchen?

Nachdem die Treber ausgesäet sind, bedeckt man sie einen starken Zoll hoch mit Erde und behandelt sie dann gleich den Samenbeeten von reinen Obstkernen. Wer übrigens nicht Gelegenheit dazu hat, die Treber gleich anzubauen, kann solche auch aufbewahren bis zum Frühjahr; nur dürfen sie den Winter hindurch nicht zu dick gehäuft auf einander liegen und müssen, vor dem Mäusefraß wohl verwahrt, an einem frostfreien trockenen Orte aufbewahrt werden, wobei öfteres Umwenden zu empfehlen ist.

Diejenigen Pomologen, welche dafür halten, daß man von jeder Gattung Obst die Kerne besonders sammeln und anbauen müsse, um sodann wieder dieselben Arten darauf veredeln zu können, werden den Inhalt dieser Mittheilung nicht für sehr anwendbar halten. Allein diesen erlaube ich mir noch die Bemerkung beizufügen, daß ich in Hohenheim, woher wir doch bekanntlich unsere besten Bäume erhalten, dieses Verfahren ebenfalls mit Vortheil anwenden sah.

---

## Besen.

Der Gebrauch der Kehrbesen zum Reinigen der Wohnungen, Stallungen und Straßen ist so allgemein, daß jährlich eine unzählige Menge solcher Besen verfertigt und verkauft wird. Als Material zur Verfertigung derselben wird am häufigsten das Birkenreis, hier und da aber auch die Besenpirieme (Spartium scoparium) und die Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), letztere namentlich zu Stallbesen, verwendet. Die Verwendung der zwei letztgenannten Holzarten ist deßwegen nicht so

allgemein, weil sie weniger gute Besen liefern und nicht so häufig vorkommen, als die Birke. Namentlich beschränkt sich das Vorkommen der Besenpfrieme nur auf den Schwarzwald und auf einige andere kleinere Waldstrecken, wo sie früher um der Wildfuhr willen angesäet wurde, die Heckenkirsche aber kommt nur ganz untergeordnet vor. Die Birkenwaldungen müssen daher das meiste Material zu den Besen liefern, und da dasjenige, was in den jährlichen Schlägen erzeugt wird, nicht immer zu Befriedigung der Bedürfnisse hinreicht, oft auch nicht mit Sorgfalt ausgelesen wird, so ist Entwendung von Birkenreis zu Besen eine in holzarmen Gegenden sehr häufig vorkommende Plage für die Waldungen, die in manchen Gegenden zu einer solchen Höhe steigt, daß ganze Waldstrecken dadurch völlig devastirt werden.

Es ist also gewiß von Interesse, noch weitere Materialien aufzufinden, welche statt des birkenen Reisachs zu Besen benützt werden können. Als solche können wir auf den Grund eigener Erfahrungen das Stroh von Leindotter (Myagrum sativum) und das der Gartenkresse (Lepidium sativum) mit Ueberzeugung empfehlen. *)

Der Leindotter ist nach dem Mohn das einträglichste Sommeröhlgewächs und verdient also schon in dieser Beziehung häufiger gebaut zu werden. Aber auch das Stroh ist bei seiner Tauglichkeit zu Besen ein sehr wichtiges Nebenprodukt. Nach den Erfahrungen von Hohenheim liefert ein württembergischer Morgen im Durchschnitt 21 Centner Stroh, und die daraus gefertigten Besen waren von schöner weißer Farbe und zum Auskehren innerhalb der Wohnungen vollkommen tauglich; nur zum Kehren auf Straßen oder in Stallungen konnten sie nicht gut verwendet werden. Wegen ihres reinlichen Aussehens lassen sie sich auch anstatt der italienischen von Reisstroh gefertigten zum Abkehren der Ladentische oder für Metzger zum Abkehren der Fleischbänke verwenden.

Das Gewicht eines solchen Besens beträgt ungefähr 28 Loth und man kann also wohl annehmen, daß über Abzug des Abgangs aus 1 Ctr. Stroh wenigstens 80 Stück Besen gefertigt werden können, was von dem Ertrag eines Morgen 1680 Stück und à 2 kr. per Stück 56 fl. betragen würde. Die Gartenkresse wird fast in allen Gärten als Salat gebaut und kann überdies auch als Oel (Wochenbl. 1834. Nro. 11.) benützt werden. Sie liefert beinahe dasselbe Stroh, wie der Leindotter, und die daraus gefertigten Besen haben denselben Gebrauchswerth, ja sie zeichnen sich sogar durch Schönheit und Stärke des Strohs noch vor ersteren aus. Ueber den Strohertrag der Gartenkresse besitzen wir jedoch keine Erfahrungen.

Wenn Vorsteher von Industrieschulen und Armenbeschäftigungs-Anstalten ihre Aufmerksamkeit auf die Verfertigung solcher Besen von Leindotter- oder Gartenkressestroh richten wollten, so würden sie gewiß nicht nur einen lohnenden Erwerbszweig daran finden, sondern auch etwas für die Erhaltung unserer Waldungen äußerst Wichtiges und Gemeinnütziges thun.

---

## Viehmeßbänder.

Die auffallend günstigen Proben, welche diesen Sommer in hiesiger Gegend mit dem Viehmeßbande (vgl. Correspondenzblatt 1832 Bd. I. S. 200; Wochenblatt 1834 Nro. 10 und 1836 Nro. 21; Feld- und Gartenzeitung 1834 Nro. 49 und 50) an Schlachtvieh von verschiedener Gattung und Schwere und sogar an Saugkälbern angestellt worden sind, und wobei die größte Abweichung nur 5 ℔ betrug, veranlassen mich, diese äußerst nützliche Erfindung, welche von einem französischen Landwirth Dombasle in Roville herrührt, zur weitern Prüfung und Nutzanwendung allen Viehhaltern, Metzgern und Händlern mit aus eigener Erfahrung hervorgegangener Ueberzeugung bestens zu empfehlen. Vermittelst dieses Meßbandes wird auf eine von der gewöhnlichen abweichende Art der Umfang des Vordertheils gemessen, woraus sich dann das Fleischgewicht der vier Viertel ergibt.

Ein genau und schön gearbeitetes Exemplar, nebst gedruckter Gebrauchsanweisung, damit es Jedem verständlich werde, ist bei Eisenbach und Huchler in Altshausen stets vorräthig zu haben um 1 fl. 12 kr. *)

Lichtenfeld.

Pächter Stockmayer.

---

*) Bei der letzten landwirthschaftlichen Versammlung in Hohenheim wurden Besen dieser Art, von Gärtner Konzelmann alda verfertigt, vorgezeigt und erhielten allgemeinen Beifall.

*) Wem Hohenheim näher liegt, der kann solche Meßbänder auch durch die Kanzlei des hiesigen Institutes beziehen. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 40. **Wochenblatt** 1. Oktober 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Des Herbstes mag sich freuen, was eine Frucht getragen,
Da, was nur Blätter trug, vor seinem Hauch muß zagen.

## Malzreinigungs-Maschine.

Mit einer Abbildung auf Tab. V.

Es ist bekannt, daß das zum Brauen bestimmte Malz, nachdem es entweder an der Luft allein oder, wie dies in Deutschland häufiger stattfindet, außerdem noch auf einer Dörre getrocknet ist, von seinen Keimen befreit werden muß, und daß ihre vollständige Entfernung zu Darstellung eines reinen, klaren Biers wesentlich beiträgt.

Dies zu bewerkstelligen, schüttet man das Malz auf einem Bodenraume zu mäßiger Höhe auf und läßt es von einem Knechte, der Holzschuhe an hat, treten, wodurch die Krime sich von den Körnern lostrennen. Zu ihrer weiteren Absonderung bedient man sich dann entweder einer gewöhnlichen Getreideputzmühle mit Windflügeln oder der sogenannten Malzfege, eines in einen länglichen Rahmen gespannten Drahtgitters, über welches man das Malz langsam hernirderrinnen läßt, während man auf dem Gitter mit der durch ein Tuch umhüllten Hand hin- und herreibt. Mit den Keimen wird auf diese Weise noch Staub und sonstiger mit dem Malz vermengter Unrath entfernt.

Bei einem Betrieb von nicht sehr großer Ausdehnung, wo der Brauereibesitzer oder der Braumeister überall selbst gegenwärtig seyn, ja selbst mit Hand anlegen können, läßt sich auf die genannte Weise der Zweck allerdings vollständig erreichen; bei Unternehmungen von größerem Umfang aber, wo man derartige Arbeiten den Knechten überlassen muß, ist zur Zeitverschwendung und unpünktlichen Ausführung hier viele Gelegenheit gegeben. Darum kamen auch in neueren Zeiten mehrere Maschinen in Vorschlag, welche die Arbeiten des Keimabstoßens und Keimentfernens gemeinschaftlich, pünktlicher und schneller vollziehen sollen.

So traf man vor einigen Jahren in mehreren Stuttgarter Brauereien eine von dem Schreinermeister Scheiffele in Ulm erfundene und patentirte Maschine, welche 10 Louisd'or kostete. Sie scheint übrigens ihrem Zweck nicht entsprochen zu haben, denn man sieht sie wieder bei Seite gestellt, und der Erfinder hat auch auf sein Patent bereits wieder verzichtet.

Hr. Brauereibesitzer Denninger in Stuttgart besitzt seit Kurzem eine nach einer ganz andern Idee von Hrn. Siebmachermeister Mössinger in Eßlingen erbaute Maschine der Art, welche sich als sehr vorzüglich bereits erprobt hat und daher mit Recht empfohlen werden darf. Aus der beiliegenden Zeichnung, wo Fig. 1. einen Längendurchschnitt, Fig. 2. und 3. zwei Querdurchschnitte darlegen, wird man das Wesentliche der inneren Einrichtung leicht erkennen. Das Ganze hat große Aehnlichkeit mit dem Beutelkasten, mittelst dessen die Müller die Kleie von dem Mehl zu sondern pflegen; der Kasten ist jedoch hier nicht gezeichnet, da man sich eine solche bretterne Umgebung leicht denken kann. Das Malz wird in den oben befindlichen Trichter oder Rumpf geschüttet, welcher, wie bei den Mahlmühlen, unten mit einem Schuh versehen ist, der höher oder niedriger gestellt werden kann, je nachdem weniger oder mehr Malz auf einmal herauskommen soll, und welcher durch die in Fig. 2. sichtliche federnde Stange beständig in schüttelnder Bewegung erhalten wird. Von hier fällt das Malz durch eine blecherne Hose, welche auf beiden Seiten des Wellbaums in den Cylinder hineinreicht, in diesen letzteren herab. In diesem Cylinder, welcher mittelst einer Kurbel

umgedreht wird, und eine etwas geneigte Lage hat, damit das Malz allmählig hinabgleitet, soll sowohl das Abschlagen der Malzkeime als auch ihre Entfernung vor sich gehen. Zu dem ersteren Zweck ist der Wellbaum, soweit er sich innerhalb des Cylinders befindet, mit einem rauhen Eisenblech, einer Art Reibeisen, beschlagen, an welches das Malz während der Umdrehung hingeworfen wird und so seine Keime verliert. Zu dem letzteren Zweck dient der Umfang des Cylinders, welcher übrigens, wie die Axe, zugleich auch zum Abreiben der Keime beiträgt. Dieser Umfang besteht nämlich aus lauter langen, gleichlaufend mit einander aufgespannten Eisendrähten, wie solche manchmal auch statt des Eisen- oder Kupferblechs auf Malzdarren gefunden werden. Die Keime und auch sonstige Unreinigkeiten fallen durch die Zwischenräume, welche diese Drähte unter sich lassen, während das gereinigte Malz am Ende des unten ganz offenen Cylinders in einen genau anschließenden hölzernen Behälter fällt, und von da durch eine Seitenöffnung aus dem Kasten herauskommt.

Mittelst dieser Maschine lassen sich, ohne daß, wie gesagt, vorheriges Treten nöthig ist, durch einen 12jährigen Burschen 150 Simri Malz in Zeit von ¾ Stunden höchst rein putzen, während man bei einer gewöhnlichen Kornputzmühle zu der gleichen Menge 2 Stunden braucht, zwei Männer abwechselnd daran arbeiten lassen muß und doch keine so saubere Arbeit erhält. Indessen kommt eine solche Malzputzmühle auf 77 bis 88 fl., während eine gemeine Putzmühle nur 15 fl. kostet, aber ihre Vorzüge sind so groß, daß des höheren Preises ungeachtet Hr. Mössinger in Eßlingen bereits eine zweite für die Fürstlich von Fürstenbergische Brauerei in Donaueschingen und eine dritte für Hrn. Koppenhöfer in Stuttgart verfertigen mußte.

## Gänsegärten.

Das Austreiben der Gänse auf die Weide, wie es noch in den meisten Orten Würtembergs stattfindet, ist mit großen Nachtheilen verknüpft. Einmal wird die Weide durch sie verdorben, da durch die Excremente der Gänse schlechte Gräser auf ihr erzeugt werden und den Schafen eine solche Weide, auf welcher Gänse waren, zuwider ist. Sodann ist beim Austreiben selbst mancher Unfug auf den an den Weg stoßenden Aeckern und Wiesen kaum zu vermeiden, da sich eine Heerde Gänse weniger leicht in Ordnung halten läßt, als eine Schafheerde. Endlich ist dieses Weiden für die Gänse selbst nicht vortheilhaft, da ihnen häufig dabei nicht genug Futter zu Theil wird und in den meisten Fällen es ihnen an Wasser gebricht, was für das Gedeihen derselben als Wasservögel von so großer Wichtigkeit ist. Aus diesen Rücksichten hat man in manchen Orten das Austreiben der Gänse ganz abgeschafft, und dafür von Seiten der Gemeinden eigene eingefriedigte Gänsegärten, wo möglich in der Nähe der Ortschaften, eingerichtet, in welchen sich das nöthige Wasser, am besten ein fließendes, und einiges Buschwerk, das bei großer Hitze Schatten gewährt, befindet. In diesen eingezäunten Raum werden dann die Gänse Morgens getrieben, Mittags läßt man sie zur Fütterung nach Haus, und Nachmittags kommen sie wieder bis zum Abend in ihren Garten.

Hr. Amtmann Koch hat das Verdienst, diese wohlthätige Einrichtung in Güglingen, Oberamts Brackenheim, eingeführt zu haben, und sie hat sich seither so vortheilhaft gezeigt, daß sie jetzt bereits in den meisten Orten des Oberamts besteht. Derselbe hatte die Gefälligkeit, auf eine Anfrage über diesen Gegenstand uns folgende Notizen mitzutheilen, die wir als nachahmungswürdiges Beispiel für andere Orte, wo der Unfug des Austreibens der Gänse auf die Weide noch besteht, durch das Wochenblatt bekannt zu machen nicht anstehen.

„Vor circa 12 Jahren," schreibt derselbe, „ist es der hiesigen Gemeinde gelungen, von der Königlichen Finanzverwaltung einen nächst der Stadt gelegenen See von 4 Morgen, früher stets als Fischwasser verpachtet, für 400 fl. zu kaufen. Das Ableiten des Wassers, um den erkauften Platz zweckmäßiger benützen zu können, verursachte einen unbedeutenden Kosten. Man richtete einen laufenden Brunnen mit Wasserbehälter, eine Pferdsschwemme, eine Weidenanlage, die jährlich 120 — 150 fl. erträgt, und einen Gänsegarten ein. Da sich aber der zu letzterem Zweck bestimmte Platz an der Zabergäuer Staatsstraße hinzieht, so wurde derselbe mit Beiziehung des Gärtners ordentlich angelegt und mit 8 Fuß hohen Weidensetzlingen, welche unten herauf mit Weidenholz 3 Fuß hoch eingeflochten wurden, eingezäunt."

„Anfangs wollte den Gänsebesitzern diese Anstalt nicht behagen, weil die Mißbräuche abgestellt waren, daß ihre Gänse auf den Stoppelfeldern nicht mehr geweidet wurden und durch den früheren freien Lauf dieser Thiere die nächst gelegenen Güterstücke nicht mehr beschädigt werden konnten, somit aber ihren Gänsen einiges Futter entzogen war. Allein jetzt, nachdem sich das Publikum überzeugt hat, daß die Thiere unschädlich gemacht und dabei wohl aufbewahrt sind, und das Publikum durch das widerwärtige Geschrei derselben auf den Straßen nicht mehr incommodirt wird, fügt sich Jedermann gerne in die einmal eingeführte Ordnung, und mit Beihülfe des Ueberflusses an Gänsefutter gedeiht die Gänsezucht sehr, so daß sich dieselbe allhier in einem ganz guten Zustand befindet.“

„An manchen Orten werden die mit dem Treiben der Gänse in ihren Aufenthaltsort beschäftigten Personen von der Gemeindekasse durch eine Aversalsumme belohnt, an andern Orten wird dieses Geschäft durch die Armen, welche aus den öffentlichen Kassen Unterstützungen beziehen, besorgt, und wenn gleich allhier durch den Treiber für jedes Stück ½ Krzr. Lohn wöchentlich von dem Eigenthümer eingezogen wird, so halte ich doch die erste Einrichtung für der Sache förderlicher und am zweckmäßigsten.“

---

## Gebläse mit heißer Luft bei Schmiedessen.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 39.)

Hr. Lehrschmied Groß an der K. Thierarzneischule in Stuttgart fährt unermüdet fort die von ihm erfundenen Schmiedessen-Apparate, wobei das Feuer mit erhitzter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen gespeist wird, und wovon das Wochenblatt früher (1835 Nro. 39) umständliche Nachricht ertheilt hat, theils zu verbessern, theils weiter zu verbreiten, und genießt auch das Glück, daß der Apparat immer mehr die verdiente Anerkennung findet.

Unter die Verbesserungen, welche dieser Apparat im Laufe des letzten Jahres erfahren hat, rechnen wir, daß jetzt an der hintern Seite, d. h. an der Rückwand, eine Vorrichtung angebracht ist, wodurch es möglich wird, daß man die Eßform (das Eßeisen) jeden Augenblick, wenn es erforderlich wird, mit einer andern verwechseln kann, ohne daß man nöthig hat den Deckel abzunehmen. Ebenso kann auch durch diese Vorrichtung von der hintern Seite durch die Eßform in das Feuer gesehen und somit jedes Hinderniß sogleich und bequem aus demselben entfernt werden, was für jeden Feuerarbeiter, besonders für Hammerschmiede, von großem Werthe ist.

In Berücksichtigung der verschiedenen Feuerarbeiter läßt sodann Hr. Groß jetzt, statt der frühern drei Sorten, Apparate von fünferlei verschiedener Größe, so wie auch doppelte fertigen, nämlich:

| Numer. | Größe des ganzen Apparats nach württemb. Decimalzollen. | | | Gewicht nach württemb. Pfunden. | Preis sammt Schlosserarbeit ganz fertig bis zum Einsetzen. | Zum Gebrauch: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Höhe | Breite | Tiefe | | | |
| 1 | 34 | 20½ | 8½ | 600—650 | 66—70 fl. | für Hammer- und Grobschmiede. |
| 2 | 30½ | 17½ | 7½ | 440—460 | 50—54 fl. | für kleinere deßgleichen. |
| 3 | 27 | 15 | 6½ | 300—315 | 33—36 fl. | für gewöhnliche Schmiede und Schlosser. |
| 4 | 22 | 12 | 5½ | 200—210 | 22—25 fl. | für kleinere deßgleichen. |
| 5 | 18 | 10 | 5 | 100—105 | 12—14 fl. | für Nagelschmiede. |
| doppelte | 27 | 30 | 30 | 600—680 | 70—80 fl. | wie Nro. 3. |

Auf Verlangen werden auch größere Apparate gefertiget, und es ist das Modell dazu bereits in der Arbeit, indem man wahrgenommen hat, daß die Wirkung mit der Größe unverhältnißmäßig wächst.

Damit endlich beim Einsetzen und bei der Behandlung keine Fehler begangen werden, wird gegenwärtig von Hrn. Groß jedem Exemplar eine gedruckte kurze Gebrauchsanweisung beigegeben, welche wir unten gleichfalls folgen lassen, und wobei wir nur bedauern müssen, daß auch jetzt noch Hr. Lehrschmied Groß aus Rücksicht auf weitere Patente, die er noch zu erhalten hofft, Anstand nimmt, eine genaue Abbildung seines Apparats zu veröffentlichen.

Indessen verbreitet sich der Apparat im In- und Ausland mehr und mehr, und die Zahl der abgesetzten Exemplare steigt bereits auf 99, wovon 67 im Inland (in Stuttgart allein 26) sich befinden, 32 aber in's Ausland gingen. Nach den verschiedenen Sorten wurden bisher abgesetzt:

| | | |
|---|---|---|
| von Numer 1. | 9 | Stück |
| „ 2. | 1 | „ |
| „ 3. | 63 | „ |
| „ 4. | 2 | „ |
| „ 5. | 17 | „ |
| doppelte Apparate | 7 | „ |
| zusammen | 99 | Stück. |

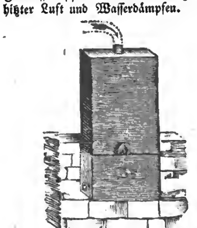
Der Verschluß der Apparate wird gegenwärtig von dem Handlungshaus Mornhinweg und Brecht in Stuttgart besorgt.

Was besonders deutlich für die Brauchbarkeit solcher Einrichtungen spricht, ist der Umstand, daß schon Viele, durch die Erfahrung von der Nützlichkeit des Apparats überzeugt, sich noch einen zweiten Apparat angeschafft haben; ja Hr. Postschmied Rühle in Augsburg hat sich sogar schon 4 Stücke kommen lassen.

Die mancherlei Vorurtheile, die früher der weiteren Verbreitung dieser Apparate im Wege stunden, sind nun auch größtentheils glücklich aus dem Wege geräumt. So ist namentlich die von vielen Feuerarbeitern gehegte Besorgniß, daß der Kasten, da er von Gußeisen sey, schmelzen oder abbrennen werde, gänzlich beseitigt, denn die Apparate, welche seit einem vollen Jahre und darüber im starken Gebrauche sind, haben auch noch nicht das Mindeste gelitten.

Eine große Menge gedruckter und ungedruckter Zeugnisse über die Leistungen dieser Apparate, welche vor uns liegen, beweisen, daß die früher gerühmten Vortheile von 20 — 30 Proc. Gewinn an Kohlen und 15 — 25 Proc. an Zeit sich überall bewährt haben, wo ein solcher Apparat vorschriftmäßig an den Platz gebracht und verständig damit umgegangen wurde. Wir behalten uns vor, diese Zeugnisse und Briefe in einer eigenen Beilage zum Wochenblatt zu veröffentlichen, da sie nicht nur durch Angabe vieler vergleichender Versuche, sondern auch durch die Liebe und Begeisterung interessiren, welche sich darin fast durchgängig für die neue Erfindung ausspricht.

## Gebrauchs-Anweisung zu dem patentisirten Feueresse-Apparat mit Anwendung von erhitzter Luft und Wasserdämpfen.



Beistehende Figur zeigt den aus Gußeisen bestehenden (einfachen) Apparat von seiner äußern, dem Feuer zugekehrten Seite, wie solcher an jeder schon bestehenden sowohl deutschen als französischen Esse ohne große Kosten angebracht werden kann.

A. Der obere oder größere Theil des Apparats ist der Windkasten; bei a ist eine becherförmige Oeffnung, in welche das gebogene Blasbalgrohr aufgenommen ist, und durch welche Luft in den Kasten geleitet wird; b zeigt die Esseform mit ihrer Mündung.

B. Der Wasserbehälter, welcher mit dem Windkasten mittelst Schrauben zu einem Ganzen verbunden ist.

C. C. ist der untere Theil der Feuerwand, welche zeigt, wie der ganze Apparat, anstatt einer sogenannten Eßplatte, an der Esse eingemauert wird, und zwar so, daß die Oeffnung der Eßform, je nach der Größe des Apparats, 2 bis 3 Zoll tief unter der Oberfläche des Herdes zu liegen kommt (bei Nagelschmiedsfeuern, welche hievon eine Ausnahme machen, etwa doppelt so tief).

Die vordere, dem Feuer zugekehrte Fläche des Wasserbehälters wird nicht vermauert, sondern bloß mit Kohlenlösche ausgefüllt und festgestampft.

An der hinteren Seite und dem untern Theil des Windkastens ist eine aus starkem Sturzblech bestehende Vorrichtung (Dampfleitung) angebracht, welche an dem Deckel mittelst 3 Vorreiber befestigt ist, womit die Eßform in ihrer Lage erhalten wird; an dieser Vorrichtung ist eine Klappenöffnung befindlich, durch welche von der hintern Seite in die Eßform gesehen, dieselbe ausgeräumt, und nöthigenfalls mit einer andern gewechselt werden kann, ohne daß man nöthig hätte, den Deckel abzunehmen.

Eben so ist an der hintern Seite des Wasserbehälters eine (mit einem Stöpsel versehene) becherförmige Oeffnung angebracht, durch welche das Wasser eingefüllt wird, und unten, gegen den Boden zu, sind 3 Stellen angezeigt, wo an der passendsten derselben für das Ablaufrohr ein Loch gebohrt wird.

Da, wo von dieser Einrichtung Gebrauch gemacht werden soll, muß der Blasbalg (wenn dieses nicht schon vorher der Fall ist) wenigstens um einige Schuh in die Höhe gebracht werden; das Windrohr muß gehörig weit seyn, und sich gegen den Apparat zu etwas verjüngen, auch darf dasselbe keine scharfe oder schnelle Krümmung (d. h. kein Knie) haben.

Um den Apparat an seinen Fugen stets luftdicht zu erhalten, bedient man sich verschiedener Kitte, wovon der einfachste und gewöhnlichste folgender ist: ungefähr 2 Theile Leimen (Lehm), 1 Theil Hammerschlag und etwas Feilspäne werden auf einem ebenen Stein mit einem Hammer gut zusammen gerieben, sodann mit Wasser und etwas Essig zu einer festen und zähen Teigmasse zusammengeknetet und zu dem oben angegebenen Zwecke verwendet.

Die Behandlung eines solchen Apparats ist übrigens sehr einfach, und es ist bloß darauf zu sehen, daß derselbe so viel als möglich luftdicht erhalten werde; insbesondere aber darf der Wasserbehälter nie überfüllt, sondern muß etwa 1 Zoll leer gelassen werden, um das unangenehme Knallen (Explosion) mit seinen Folgen zu verhüten; auch ist es gut, daß das Feuer, wenn der Apparat erhitzt ist, nicht allzu schnell und zu sehr ausgekühlt werde, indem derselbe sonst leicht einen Riß bekommen könnte, der übrigens die Wirkung nicht schwächt. So oft die Eßform bis an die Kastenwand abgebrannt ist, muß eine neue an die Stelle.

Hiezu die Lithographie.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 41. Wochenblatt 8. Oktober 1836

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wie die Aussaat, so die Erndte.

## Die Drillkultur des Rapses nach den Erfahrungen von Hohenheim. *)

Die Anwendung der Drillkultur hat sich unter allen mit den gewöhnlicheren landwirthschaftlichen Gewächsen darüber angestellten Versuchen am meisten bei dem Rapse erprobt, obgleich sie auch bei dem Mohn und mehreren andern Handelsgewächsen durch bedeutende Ersparniß an Handarbeit viele Vortheile gewährt.

Der Hauptzweck des Säens des Rapses auf Reihen ist, daß diese nachher mit dem Häufelpflug angeschossen und die Pflanzen so gegen Nässe und Kälte geschützt werden können, das Feld selbst aber reiner gehalten und während der Vegetation des Rapses gelockert werden kann. Außerdem führt das Häufeln, welches man nach Umständen im Frühjahr wiederholen kann, den Pflanzen neuen Grund zu und gibt der aufschießenden Pflanze einen Halt. Wenn auf mildem, nur mäßig feuchtem Boden diese Pflanzmethode minder nothwendig erscheint, so findet sie desto mehr ihre volle Anwendung auf weniger mildem, von Nässe leidendem Boden, ja sie ist sogar auf solchem die erste und unerläßliche Bedingung eines sicheren und befriedigenden Ertrags. Die unzweideutigsten Beweise hierüber liefern bedeutende Strecken, deren Rapserndte bei der breitwürfigen Saat weniger gesichert war, auf denen nun aber seit Anwendung der Drillsaat und des damit verbundenen Anhäufelns der Reihen ein vorher nie erzielter Ertrag erreicht wird.

Diese entschiedenen Vortheile der Drillkultur des Rapses verschaffen ihr auch überall mehr und mehr Eingang, wie denn dieselbe namentlich auch in Würtemberg schon auf den meisten größeren Wirthschaften eingeführt ist. Aus der Werkzeugfabrik in Hohenheim wurden bis jetzt 66 Raps-Säemaschinen verkauft und zwar 42 an Inländer und 24 an Ausländer.

Die Konstruktion der Säemaschine ist ziemlich einfach, wodurch die Anwendung erleichtert wird. Die Maschine ist einspännig, ruht auf 2 Rädern, wovon eines mit einem Kammrädchen in Verbindung steht, das beim Gange der Maschine einen Cylinder mit 2 — 3 Säekapseln in Bewegung setzt. Jede dieser Kapseln faßt ungefähr 3 Schoppen Samen und hat in ihrer Mitte mehrere kleine Oeffnungen, aus denen sich derselbe während der Umdrehung in die unter jenen Kapseln angebrachten Röhren ergießt. Es laufen diese Röhren bis auf den Boden und ziehen auf letzterem während des Ganges der Maschine kleine Furchen, in die dann der Samen fällt. Das Zueggen des Samens geschieht durch eine hinter jeder Röhre angebrachte Gabel, wodurch das gewöhnliche Einеggen des Samens erspart wird. *)

---

*) Obiger Aufsatz ist im Auszug und mit einigen Abänderungen genommen aus einer im Jahr 1831 in Stuttgart erschienenen kleinen Schrift über diesen Gegenstand von Hrn. Chr. Zeller, damaligem Buchhalter am Institut zu Hohenheim, jetzigem Sekretär des landwirthschaftlichen Vereins zu Carlsruhe. Die Schrift hat als Motto die Worte von Burger: „Die Drill- und Pferdehackenwirthschaft ist das Ideal des Ackerbaus. Sie ist die auf den Acker übergetragene Gartenkultur, paßt aber nicht für rohe Menschen. Erst müssen diese auf einer höheren Stufe geistiger Kultur stehen, ehe sie eine solche Wirthschaft betreiben können." R.

*) Eine genaue Abbildung und Beschreibung der Raps-Säemaschine werden unsere Leser später erhalten, da wir genaue Zeichnungen sämmtlicher in Hohenheim im Gebrauch befindlicher, empfehlungswerther Ackergeräthschaften zu geben im Plane haben. R.

Diese unmittelbare Verbindung des Eineggens mit dem Untersäen des Samens geschieht hauptsächlich darum, weil bei einem erst nachherigen Untereggen des Samens die Reihensaat wieder zerstört und dadurch das Behäufeln unausführbar würde. Ueberdies wird durch die Konstruktion der Maschine der so wichtige Vortheil erreicht, daß dadurch der Samen gleichmäßig und gehörig tief, wie er es seiner Natur nach verlangt, in den Boden kommt und eingeeggt wird.

Wenn schon überhaupt der Raps zu seinem guten Gedeihen eine reine und lockere Zubereitung des Bodens erfordert, so ist diese insbesondere bei Anwendung der Maschinensaat durchaus nothwendig, damit einestheils dem Gange der Maschine kein Hinderniß in den Weg kommt, anderntheils und hauptsächlich aber, weil dadurch später das reine und lockere Anhäufeln der Reihen sehr erleichtert wird. Bei der Saat wird die Maschine durch ein Pferd über das Land gezogen, diese selbst aber noch durch einen Arbeiter geleitet, damit die Reihen möglichst gerade werden. Hiezu trägt ein sicherer Gang des Pferdes sehr viel bei; doch wird das Führen desselben in den meisten Fällen nöthig. Je nach der Zahl der Säekapseln werden auf diese Art 2 — 3 Reihen gleichzeitig gesäet, und es kommen solche je 2 Fuß weit von einander zu stehen.

Der Raps wird in der ersten Hälfte des Augusts gedrillt, und wenn die Witterung die Vegetation begünstigt, kann das Behacken der Zwischenräume und Reinigen derselben vom Unkraut schon Anfangs oder Mitte Septembers geschehen, wenn nämlich die jungen Pflanzen 2 — 3 Zoll hoch herangewachsen sind. Das erste Behäufeln der Reihen hat dann am Ende desselben Monats und das zweite in der Mitte Oktobers zu folgen. Manchmal verhindere zwar ungünstige Witterung im Spätherbste das letzte Anhäufeln der Reihen, es hat aber alsdann im Frühjahr zu geschehen.

Dem ersten Anschein nach könnte man zu dem Glauben kommen, der zwischen den Reihen liegende leere Raum möchte für die Erzeugung des Rapses verloren seyn; dies ist jedoch keineswegs der Fall. Beginnt das Aufschießen der Pflanzen, dann breiten sie sich mit ihren Seitenästen so in die Reihen aus, daß diese nicht mehr zu erkennen sind. Der Raps selbst bestaudet sich sehr stark und wird hochstänglichter, als der breitwürfig gesäete.

Die mit der Drillkultur des Rapses verbundenen Kosten sind nur unbedeutend, wie nachfolgende Berechnung zeigt:

1) Säen. Ein Mann mit einer Maschine zu 2 Reihen fertigt mit 1 Pferd und dessen Führer täglich 9 Morgen ab. Rechnet man nun den täglichen Lohn des Arbeiters zu 24 kr. und die Kosten eines Pferdtags einschließlich des Knechts zu 1 fl. 4 kr., so macht dies auf 9 Morgen 1 fl. 28 kr.

2) Behacken. Ein Mann fertigt mit dem Reihenschaufler (Felgpflug) täglich 4 Morgen ab, thut demnach auf 4 Morgen 1 fl. 4 kr., auf 9 Morgen also 2 fl. 24 kr.

3) Behäufeln. Das Behäufeln von 3 Morgen verrichtet ein Mann mit dem Häufelpflug in 1 Tage, thut demnach auf 3 Morgen 1 fl. 4 kr., auf 9 Mogen also 3 fl. 12 kr., und da es zweimal geschehen muß, 6 fl. 24 kr.

Die Gesammtkosten der Drillkultur betragen somit auf 9 Morgen 10 fl. 16 kr. oder auf 1 Morgen 1 fl. 8⅘ kr. Hiezu wäre dann noch das Interesse aus der Anschaffung von

1 Rapssäemaschine mit . 44 fl. —
1 Reihenschaufler . . . 16 fl. 30 kr.
1 Häufelpflug . . . . 10 fl. —

wie solche in der Werkzeugfabrik des landwirthschaftlichen Instituts Hohenheim zu stehen kommen, ferner die Abnutzung und die Kosten für die Unterhaltung derselben, welche jedoch sehr unbedeutend sind, zu rechnen. Letztere zwei Geräthe lassen sich jedoch auch bei dem Kartoffelbau anwenden und sind für größere Wirthschaften, die den Kartoffelbau im Großen nur mit diesen Instrumenten vortheilhaft betreiben können, unentbehrlich, so daß nur die Säemaschine dem Rapse allein zur Last zu rechnen wäre. Hält man jedoch nur die Ersparniß des Säemanns und die an Saatbedarf dagegen, so werden schon dadurch die Zinse aus den Anschaffungskosten und der Unterhaltungsaufwand der Drillgeräthe hinlänglich gedeckt.

Als Vortheile, welche die Drillsaat des Rapses gewährt, sind hauptsächlich anzuführen:

1) Größerer Ertrag. Der gedrillte Raps liefert nach vielseitigen und nach den seit 12 Jahren in Hohenheim darüber im Großen gemachten Erfahrungen eine ergiebigere Erndte, als der breitwürfig gesäete. Der meistens nach gedüngten

und grün abgemähten Wicken gebaute Raps gab in Hohenheim in den letzten 11 Jahren (mit Ausschluß des Jahres 1830, wo er gänzlich mißrieth und ausgeackert werden mußte) im Durchschnitt 4 Scheffel 6 Simri 1½ Vierling per Morgen. Der höchste Ertrag war im Jahr 1828 mit 6½ Scheffel, der niedrigste im Jahr 1834 mit 3 Scheffel 1½ Simri. Bei den früheren Pächtern der Domaine Hohenheim betrug der jährliche Durchschnittsertrag der breitwürfigen Saat während der 25jährigen Pachtzeit derselben bei dem nach Gerste gebauten Rapse nicht mehr als 3 Scheffel und nur bei dem nach einer Brache gebauten Rapse 3 Scheffel 4 Simri per Morgen. Die bessere Bearbeitung des Bodens, welche seit der Einführung des belgischen Pfluges durch das Institut möglich geworden ist, muß übrigens allerdings bei dieser Vergleichung auch in Berücksichtigung kommen.

2) Schutz vor Nässe und Kälte. Während des Winters 1830 ist zwar hier, wie in ganz Würtemberg, der Raps durch die außergewöhnliche Kälte zu Grunde gegangen, es ist jedoch der gedrillte Raps in der Regel der Gefahr der Nässe so wenig ausgesetzt, als dem Auswintern. Jede Reihe bildet für sich einen Hügel, es bleibt somit an den Pflanzen kein Wasser stehen, indem dieses ablauft, wenn das Feld gehörigen Abzug hat; andererseits gewährt die an die Pflanzen angehäufte Erde den besten Schutz vor dem Auswintern.

3) Reinigung und Lockerung des Landes sowohl zum Besten des Rapses als der Nachfrucht. Jedermann kennt die große Wirkung, welche die Auflockerung der Kruste, womit das Ackerland immer überzogen wird, auf die Pflanzenvegetation hat. Insbesondere ist sie groß, wenn die in der ersten Vegetationsperiode des Rapses entstandene Borke gebrochen, zerkrümelt und dadurch das Eindringen der atmosphärischen Luft erleichtert wird. Der Acker kommt durch das mit der Drillkultur verbundene Behacken und Behäufeln der Reihen in einen reinen und lockeren Zustand, der sich auf die Nachfrucht sichtbar vortheilhaft äußert. Nach Raps, der auf gedüngte Grünwicken folgt, geräth die Winterfrucht und namentlich der Winterweizen so gut, daß oft ein Lagern desselben zu befürchten steht.

4) Ersparniß an Erndtekosten. Das Abschneiden des auf Reihen stehenden Rapses geht weit schneller von Statten, als das des breitwürfig gesäeten. Diese Arbeit geschieht hier wegen des leichten Ausfallens der Körner und der Beförderung desselben bei Uebereilung nicht im Accord, also nur im Taglohn; dessenungeachtet kommt aber bei letzterem das Abschneiden p. Morgen im Durchschnitt nicht höher als auf 1 fl. 24 kr. zu stehen.

5) Ersparniß an Saatbedarf. Bei der Drillsaat sind nach mehrjährigen Durchschnitten p. Morgen ⅔ Vierling oder 6 — 7 Pfund Samen nöthig, wogegen die breitwürfige Saat gewöhnlich 1 Vierling oder 9 — 10 Pfund erfordert. *)

*) Da es für Manche von Interesse seyn dürfte, die Orte in Würtemberg zu kennen, wo Drillkultur getrieben wird, so wollen wir hier als Auszug aus den Hohenheimer Verkaufsbüchern namentlich angeben, an wen oben genannte 42 Rapssäemaschinen abgegeben wurden:

Frhrl. v. Cotta'sche Gutsverwaltung zu Hipfelhof.
" v. Gemmingen'sches Rentamt Treschklingen bei Fürfeld.
Königliche Gutsverwaltung Monrepos.
Frhrl. v. Palm'sche Oekonomieverwaltung Steinbach.
" v. Kerner'sche Gutsverwaltung Schneidberg.
Fürstl. Waldburg-Wolfegg'sche Gutsverwaltung Heinrichsburg.
Gutsverwaltung Hohenbuch bei Kupferzell.
Fürstl. Colloredo'sche Gutsverwaltung Sindlingen.
Frhr. v. Ellrichshausen zu Assumstadt.
" v. Wächter zu Lauterbach. 2 Stücke.
Rittmeister v. Vischer zu Ihingen.
Poststallmeister Schmalzigaug in Heilbronn.
Commerzienrath Pfeiffer in Kannstadt.
Frhr. v. Berlichingen in Jaxthausen.
Oberstlieutenant v. Raßler in Stuttgart.
Frhr. v. Palm in Eßlingen.
Schultheiß Ackermann in Entringen.
Kreisoberforstmeister v. Schott in Ludwigsburg.
Gutsbesitzer Heyd in Abtstetten.
Frhr. v. Sturmfeder in Oppenweiler.
" v. König zu Mauren.
" v. Hornstein zu Orsenhausen.
" v. Tessin in Hochdorf.
" v. Hayn zu Geroldseck.
Landwirthschaftlicher Verein in Ulm.
Pächter Diegel auf dem Schaichhof.
Domainenpächter Rauth in Rechentshofen.
Domainenpächter Stiefbold in Liebenstein.
Pächter Mutz in Bonfeld.
Pächter Bornhäuser in Bonfeld. 2 Stücke.
Pächter Reuß und Mall in Heuchlingen.
Pächter Dauth auf dem Platzhof bei Oehringen.
Gutspächter Römmele auf dem Dornbacher Hof.
Gutspächter Specht vom Elsinger Hof und Pächter Pfisterer auf dem Schafhof.
Christian Kron von Haberschlacht.
Gutsbesitzer Schwaberer zu Gallenhof.
Gutspächter Pfisterer und Stiefbold zu Maulbronn.
Gutsbesitzer Fröhlich zu Stocksberg.
Pächter Conradt in Bodelshofen.
Pächter Hahn in Köngen.

## Bereitung des Kölner Leims. *)

In Kölln werden die gallerthaltigsten thierischen Stoffe, z. B. Flechsen, Gedärme, Hautabfälle von rohen Häuten, die unteren Fußstücke nebst Hufen und Klauen, gesondert und, nachdem sie bis zum Eintreten der ersten Fäulnißspuren in heißem Wasser eingeweicht bleiben, was 3 — 4 Tage dauert, zu dem feineren Leim benutzt.

Derselbe wird in ganz flachen Kesseln ohne große Hitze eingedampft, und bekommt 1/3 Zusatz von dem sogenannten Knochenleim, bevor er die zum Trocknen erforderliche Verdichtung erfahren hat. Ehe er verhärtet, d. h. wenn die Masse die Eindickung erlangt hat, daß sie auf die Trockenrahmen ausgeschieden wird, wird unter beständigem Rühren auf den Centner etwa 1/2 ℔ Alkohol (dies ist der stärkste Weingeist von 30 Grad nach Beck) unter die Leimmasse so gut als möglich eingemengt, und davon erhält der Köllner Leim die Durchsichtigkeit und Weiße.

In einigen Fabriken sollen die zum Trocknen aufgeschiebten Leimtafeln in verschlossenen Zimmern geschwefelt werden, doch beruht dies auf nicht ganz zuverläßigen Angaben, ist aber glaubwürdig, da der Schwefeldampf bekanntlich alle thierischen Stoffe bleicht. Die Hauptbedingung ist, daß nur die auflösbarste Gallerte zum feinen Leim verwendet wird, während die spröderen thierischen Stoffe, welche zugleich viel Faserstoff enthalten, zu dem ordinären Tischlerleim benutzt werden.

Der Knochenleim wird auf folgende Art bereitet: Die gemahlenen rohen Knochen werden in verdünnter Salzsäure aufgelöst. Diese löst die in den Knochen enthaltene Kalkerde auf und bildet salzsauren Kalk, der auch wieder abgesetzt werden kann. Die thierische Gallerte, von der die Knochen die Hälfte ihres Gewichtes geben, scheidet sich in der Auflösung als weißgelber Leim aus, und oben auf schwimmt das Knochenfett, das auch wieder zu brauchen ist.

K.

*) Als Beantwortung einer Anfrage von Hrn. L. in D. R.

## Benutzung der Weintrester als Brennmaterial.

Seit mehreren Jahren wird im Cannstadter Oberamtsbezirke und in den benachbarten Orten aus Weintrestern (Weintrebern), nachdem dieselben zuvor zur Branntweinfabrikation verwendet wurden, ein Brennmaterial bereitet, welches die Lohkäse der Gerber an Güte und Brennstoff übertreffen soll. Gewöhnlich werden diese Ueberreste nach der Branntweinfabrikation als Dungmittel auf Wiesen angewandt, allein ihre Wirkung ist von keinem besondern Werth. Wichtiger ist ihre Verwendung als Brennmaterial, besonders in holzarmen Gegenden, wo das Klafter Holz 16 — 20 fl. gilt. Die Branntweinfabrikations-Ueberreste werden auf die nämliche Art zubereitet, wie die Lohkäse der Gerber, sodann auf Gerüsten an der Sonne getrocknet und nach dem Austrocknen als Brennmaterial benützt. Einen besondern Werth sollen dieselben bei der Branntweinfabrikation haben, wo ein anhaltender Hitzgrad erfordert wird. Auf ähnliche Art können auch die Rückstände vom Obstmost verwendet werden, wie dies auch bereits an manchen Orten geschieht. Die Wichtigkeit des Gegenstandes verdient es, daß auch in andern holzarmen Gegenden Versuche mit diesen noch wenig bekannten Brennmaterialien angestellt werden.

Schlipf.

## Die Saugpumpe als Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehs.

(Vergl. Wochenblatt 1834. Nro. 13.)

Das Journal nützlicher Kenntnisse (April 1836) berichtet, daß Hr. David unter allen Mitteln, welche er gegen die durch zu vielen Kleegenuß verursachte Trommelsucht der Wiederkäuer versucht habe, und worunter er namentlich den Aether, die Javell'sche Lauge, die Milch, das Oel, die Klystiere und den Trokar anführt, die Saugpumpe am besten befunden habe. Er führt die Pumpe, welche sonst auch als Spritze dienen kann, leer und geschlossen in den Mastdarm, und beginnt dann zu pumpen. Beim ersten Zuge ist der Gegendruck der äußeren Luft auf den Kolben oft so groß, daß zwei Personen nöthig sind, um den Stempel zurückzuziehen und um dadurch das Gas aus den Gedärmen auszupumpen. Bei jedem Zuge geht es aber leichter und bei jedem Zuge wird auch dem Thiere wohler; nach dem sechsten Zuge geht gewöhnlich eine große Menge Gas von selbst ab, womit das Thier gerettet und geheilt ist, während bei der Anwendung des Trokars die Heilung der Wunde oft 14 Tage und 3 Wochen braucht.

(Dinglers polytechnisches Journal.)

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 7.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 42. **Wochenblatt** 15. Oktober 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Ein Land, geziert mit Baum und Feld,
Mir unter allen wohl gefällt.

## Die Wirthschaftsplane der Gemeindewaldungen im Oberamt Stuttgart.

Von Professor Gwinner.

In Nro. 16. des landwirthschaftlichen Wochenblatts von 1834 habe ich versucht, einige Grundlagen mitzutheilen, nach welchen bei der Abschätzung und Wirthschaftseinrichtung von Gemeindewaldungen im Allgemeinen verfahren werden soll. So wie in neuerer Zeit dem Gemeindewaldeigenthum überhaupt mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird, so hat namentlich auch jene Mittheilung und der in den Beilagen Nro. 4. und 5. des Wochenblatts enthaltene Entwurf einer Instruktion für Gemeinde-Waldmeister, Waldschützen und Holzhauer da und dort im Lande Anklang gefunden, und um das Interesse für eine so gemeinnützige Sache lebendig zu erhalten, will ich von Zeit zu Zeit auf dieses Kapitel zurückkommen und die bemerkbaren Fortschritte in der Gemeindewaldwirthschaft öffentlich zur Sprache bringen. *)

Diesmal führe ich die Leser des Wochenblatts in das Amtsoberamt Stuttgart, in welchem innerhalb der lezten 2 Jahre bei sämmtlichen Gemeinden, welche über 100 Morgen Wald besitzen, die Wirthschafts- und Kulturplane entworfen, unter dem Vorsitz des durch seine Thätigkeit ausgezeichneten Oberbeamten mit den Gemeinderäthen und Bürgerausschuß-Collegien berathen und sofort der Genehmigung der Forstpolizei-Behörden unterstellt worden sind. Im Ganzen hat sich diese Taxation und Wirthschaftseinrichtung auf 20 Gemeinden und 8300 Morgen Waldfläche erstreckt. Das Geschäft wurde nach ziemlich gleichen Normen behandelt, welche wir in Folgendem kurz mittheilen wollen.

1) Die Fläche war aus den Resultaten der Landesvermessung genau bekannt. Da, wo wegen der Verschiedenheit der Bestände Abtheilungen gebildet werden mußten, fanden besondere Vermessungen Statt.

2) Von den betreffenden Landesvermessungskarten wurden Abdrücke genommen, die Bestandes-Abtheilungen eingetragen und durch Farben oder Nummern bezeichnet, auf welche sich in der Waldbeschreibung bezogen wurde.

Der Beschreibung der einzelnen Waldabtheilungen ging ein allgemeiner Theil voran, welcher folgende Rubriken umfaßt: Größe der Waldfläche, Grenzen und Lage, Gebirgsart, Boden, Holzarten, Dienstbarkeiten, Nebennutzungen, Diebstähle, Naturereignisse, Wirthschaftlicher Zustand der Waldungen, Verhältniß des Holzertrags zum Bedürfniß der Gemeinde, Abschätzungsverfahren.

4) Nachdem der Plan für die künftige Bewirthschaftung entworfen und die Berechnung über den nachhaltigen Holzertrag angestellt worden war, wurden diejenigen Waldabtheilungen, welche in den nächsten 10 Jahren zum Hieb kommen, zusammengetragen und auf die einzelnen Jahre ausgetheilt. Da diese Abtheilungen in der Waldbeschreibung sowohl als in den Karten deutlich bezeichnet sind, so ist dadurch zugleich die Möglichkeit gegeben, daß

5) das Oberamt bei Gelegenheit der jährlichen Rechnungsabhören sich über die Einhaltung des Wirthschaftsplans selbst überzeugen kann, während gleichzeitig die wirthschaftliche Behandlung der

*) Im Großherzogthum Baden sind seit neuerer Zeit von der dem Ministerium des Innern untergeordneten Forstpolizei-Direktion zu Abschätzung und Wirthschaftseinrichtung eigene, für diesen Zweck besonders gebildete und geprüfte Forsttaxatoren angestellt worden, welche im ganzen Lande nach ein und demselben System verfahren.

Schläge und Kulturen durch das Zeugniß eines Sachverständigen, zunächst des betreffenden K. Revierförsters, nachgewiesen werden muß.

6) Der Fall kam manchmal vor, daß die Gemeindewaldungen in Folge bisheriger starker Holznutzungen, fehlerhafter Wirthschaft, vernachläßigter Kultur oder übertriebener Streubezüge sehr heruntergekommen und das Holzvorrathskapital bedeutend vermindert war und es konnten alsdann für die nächste Zeit nur geringere Jahreshiebe beantragt, für die Zukunft aber stärkere Fällungen in Aussicht gestellt werden.

7) Alle Eichen, welche jetzt über ¼ Klafter Holzgehalt haben, wurden besonders ausgezählt und tarirt und sodann mit Rücksicht auf die Zeit, innerhalb welcher der jüngere Eichennachwuchs eine zu Bauholz taugliche Stärke erreichen kann, ausgemittelt, wie viele Stämme bis dahin jährlich nachhaltig gehauen werden können.

8) Das Schälen der Eichen, schon durch das Gesetz geboten, wurde durchaus zur Regel gemacht und bei den Niederwaldungen ein besonderes Gewicht auf die Nachzucht von jungen Eichen gelegt, um, wo es nur immer die Verhältnisse gestatten, zum Eichenschälwald übergehen zu können. Die Gemeinde Echterdingen hat schon dieses Frühjahr einen förmlichen Eichenschälschlag von 40 Morgen gestellt, der bereits wieder den schönsten Stockausschlag zeigt.

9) Da, wo bisher das Holzfällen in der Frohn oder im Abstreich geschehen ist, dürfen künftig nur geübte Holzhauer zugelassen werden.

10) Ueber die vorzunehmenden Kulturen wurden besondere Plane gefertigt und dabei zunächst auf die Begünstigung des Laubholzes, welches den Lokalverhältnissen des Amtsoberamts und den Bedürfnissen der Gemeinden mehr entspricht, Rücksicht genommen. Da gleichzeitig die Pflanzung der Saat vorgezogen wird, so hat man, um die Gemeinden bei der Erwerbung der nöthigen Pflanzen nicht von den Händlern abhängig zu machen, und um stets über größere Kulturmittel verfügen zu können, die Anlage von besonderen Pflanzschulen in der Größe von ½ bis 1 Morgen angeordnet, in welchen hauptsächlich edle Laubholzarten nachgezogen werden sollen.

11) Wenn sich in einer Gemeinde Niemand finden sollte, der mit dem Pflanzgeschäft vertraut ist, so können in den Pflanz- und Baumschulen zu Hohenheim einzelne Personen praktisch unterrichtet werden.

12) Zur Entwässerung nasser Plätze, zur Sicherung der Grenzen, zur Verbesserung der Holzabfuhrwege und zur Einstellung überflüssiger Wege wurden die nöthigen Grabenziehungen angeordnet.

13) Da wir nicht mehr in der Zeit leben, wo man das Holz im Boden verfaulen läßt, so wurde das Graben der alten Stumpen, welche keinen kräftigen Stockausschlag mehr liefern können, so wie der Stumpen der schlechten Holzarten, welche durch bessere ersetzt werden sollen, durchaus zur Regel gemacht. Die Erfahrung hat bereits gelehrt, daß der Stumpenertrag oft höher ist, als der kümmerliche Stockausschlag je abgeworfen haben würde, und einzelne Gemeinden, wie Mußberg und Leinfelden, können dieses Jahr den größten Theil ihres Holzbedürfnisses allein mittelst der Stumpen decken. Welche Fläche durch das Stockroden für eine bessere Waldkultur gewonnen wird, ist ohnehin bekannt.

14) Zu Abstellung des Erndteweidenschneidens wurden die nöthigen Anordnungen in der Art getroffen, daß Hoffnung vorhanden ist, es werde in einigen Jahren keine Waldweide mehr auf den Feldern gesehen werden. Mehrere Gemeinden, wie Birkach, Bonlanden, Harthausen, Leinfelden, Plattenhardt, Ruith, Scharnhausen und Stetten benützen zum Binden der Garben bereits fast ausschließlich Roggenstroh; für den Fall aber, daß dieses Mittel nicht überall anwendbar oder nicht hinreichend wäre, wurde die Anlage von besonderen Pflanzschulen auf gut gelegenen Allmandplätzen, in welchen namentlich die gelbe Bandwiede als Kopfholz angezogen werden soll, empfohlen, und um den Eifer der Gemeinden für diesen Kulturzweig zu ermuntern und um auch durch Anschauung zu wirken, mit sämmtlichen Ortsvorstehern ein gemeinschaftlicher Besuch der Weidenanlagen von Feuerbach und Weil im Dorf (welch' leztere Gemeinde im Oberamtsbezirk Leonberg liegt), die als Muster vorausleuchten, zu passender Jahreszeit verabredet. In dem größten Theil der Gemeinden sind bereits die Beschlüsse gefaßt worden, eigene Weidenpflanzungen anzulegen.

15) Die Laubstreunutzungen, welche namentlich auf schlechterem Waldboden einen sehr schädlichen Einfluß äußern, werden künftig nur im Falle der

höchsten Noth und nur nach der Anordnung des betreffenden Revierförsters erlaubt.

16) Alle Schafweiden und Allmanden, die Ufer der Seen und Bäche und die Ränder der Wege, so weit sie sich dazu eignen, werden mit Obststämmen oder Kopfholz von Pappeln, Hainbuchen, Eichen u. s. w. in einer Entfernung bepflanzt, welche der eigentlichen Bestimmung der Grundstücke entspricht. Mehrere Gemeinden, wie Bonlanden, Echterdingen, Plattenhardt, Plieningen und Waldenbuch haben schon dieses Frühjahr bedeutende Anlagen der Art ausgeführt, die bis jetzt mit glücklichem Erfolge gekrönt sind.

17) Wenn die Ausführung der einen oder der andern dieser Maßregeln besondere Sachkenntniß erfordert, so sind die Gemeinden gehalten, die Unterstützung eines Technikers, zunächst des betreffenden K. Revierförsters, in Anspruch zu nehmen.

18) Wo die Waldfläche einer Gemeinde von einiger Bedeutung ist, wurden besondere Waldmeister bestätigt oder aufgestellt und ihnen eine Belohnung geschöpft, welche mit den durch diese Anordnungen vergrößerten Anforderungen im Einklange stehen.

19) Um die Waldungen gegen fremde Eingriffe kräftig zu schützen, wurden nicht nur tüchtige Waldschützen bestellt und so besoldet, daß man ihre volle Thätigkeit für den Waldschutz in Anspruch nehmen darf, sondern es ist auch die Anordnung getroffen, daß die Gemeinderäthe die angebrachten Excesse nach dem ihnen von dem K. Amtsoberamt mitgetheilten Regulativ, auf das wir vielleicht später besonders zurückkommen, monatlich abrügen und hierüber je auf den 1sten eines Monats berichten.

## Der Flandrische (Schwerz'sche) Pflug.

Als eine durch viele Erfahrung bestätigte Wahrheit spricht sich aus, daß zweckmäßig eingerichtete Ackerwerkzeuge sehr wirksame Mittel in den Händen des denkenden und für das Bessere empfänglichen Landwirthes sind, den Betrieb des Ackerbaus auf einen höheren Grad von Vollkommenheit zu bringen. Diese Wahrheit scheint in den letzten Jahren besondern Anklang in mehreren Gegenden Würtembergs gefunden zu haben. Bedeutende Ankäufe von Flandrischen Pflügen sind im Laufe dieses Jahres bei dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim gemacht worden. Nach dem Anfertigungsregister der hiesigen Werkzeugfabrik belauft sich die Zahl der bis jetzt verfertigten und im Lande verbreiteten Brabanter und Flandrischen Pflüge auf ungefähr 1200 Stück.

Außer diesen von Hohenheim aus zum Verkauf gebrachten Pflügen werden in neuerer Zeit noch in verschiedenen Orten Würtembergs *) dieselben von Handwerkern, die die Anfertigung in der Werkzeugfabrik dahier kennen gelernt haben, fabricirt und verkauft.

Diese Resultate fördern die erfreuliche Erscheinung zu Tage, daß das Vorurtheil gegen die Einführung verbesserter Ackerwerkzeuge nach und nach zu verschwinden scheint. Vor 10 Jahren bewegte sich in der ganzen Umgegend von Hohenheim noch kein niederländischer Pflug, wogegen man denselben jetzt in mehreren Filderorten antrifft. Hierin zeichnet sich besonders Birkach ruhmvoll vor andern Gemeinden aus; auch Denkendorf, Ruith, Plieningen, Möhringen haben einen rühmlichen Anfang damit gemacht, und es ist zu erwarten, daß dieses verbesserte Ackerwerkzeug bald allgemeiner verbreitet wird.

Wie sehr man die Zweckmäßigkeit dieses Ackerwerkzeugs auch in Oberschwaben anerkennt, beweist die Aeußerung eines oberschwäbischen Landwirths in folgenden Worten: „Wenn man mir gleich 1000 Gulden auf den Tisch legen würde mit der Bedingung, daß ich wieder meine Flandrischen Pflüge abschaffen sollte, so würde ich dies nicht eingehen.“

An verschiedenen Orten, die ich letzthin bereiste, herrscht die falsche Ansicht, daß man mit diesem Pfluge bloß tief zu pflügen im Stande seye, und daß eine seichte Pflugfurche nicht damit bezweckt werden könne. Dieser Vorwurf, aus Mangel an Erfahrung und Sachkenntniß hervorgegangen, wird durch die tägliche Erfahrung von Hohenheim und andern Orten, wo man zu jeder beliebigen, von

*) So weit man in Hohenheim unterrichtet ist, so werden Flandrische Pflüge in Plieningen, Weil der Stadt, Brackenheim, Renningen und andern Orten verfertigt. Es wäre interessant, wenn sämmtliche Orte, wo Flandrische Pflüge in Würtemberg gefertigt werden, mit Angabe der Fabrikanten nebst Preisverhältniß bekannt wären. Die betreffenden Meister werden deßwegen um gefällige Mittheilung der erwünschten Notizen gebeten, damit dieses Blatt in Stand gesetzt wird, eine Hauptzusammenstellung aller Fabrikanten liefern zu können.

einer 2 — 10zölligen Tiefe pflügt, hinreichend zurückgewiesen.

Ein anderes Hinderniß der Einführung dieser verbesserten Ackerwerkzeuge findet sich in der Furcht, daß dieselben von boshaften Händen ruinirt werden könnten. Diese Furcht ist nicht ganz ungegründet, und die Fildergegend liefert hiefür einige Belege. Diesem Unfug würde ein Beschluß der Behörden, daß jeder Pflug, der auf boshafte Weise zerstört, aus der Gemeindekasse dem Eigenthümer vergütet werde, wirksam begegnen.

Hohenheim. Schlipf.

## Malzreinigungs-Maschine.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 40.)

Als Nachtrag zu dem Aufsatz im vorletzten Blatt haben wir noch zu erwähnen, daß Hr. Siebmacher Karl Rerer in Stuttgart die ganze Maschine um 50 fl. zu liefern sich erbietet. Der geringere Preis wird dadurch begründet, daß er die Eisendrähte, welche den Cylinder umgeben, nicht an stärkere Drahteinge befestigte, sondern bloß durch Messingdraht unmittelbar mit einander verbindet. Durch dieses Verfahren, was ein wirkliches Weben ist, wo der Messingdraht den Zettel und der Eisendraht den Einschlag bildet, befindet sich Hr. Rerer im Stande, den Quadratfuß dieses Gewebes um 1 fl. zu liefern und also um die Hälfte wohlfeiler, als dies beim Flechten möglich ist. Die Erfahrung muß aber erst lehren, ob ein solches Gewebe auch für diesen Zweck sich brauchbar zeigt, denn es kommt hier besonders darauf an, daß die Eisendrähte sich nicht leicht verbiegen und an keiner Stelle so weit aus einander rücken können, daß die Körner mit den Keimen des Malzes durchfallen.

## Gemeindebacköfen. *)

In Nro. 38. des Wochenblatts ist der Wunsch ausgesprochen, daß diejenigen Orte, in welchen Gemeindebacköfen errichtet worden sind, der Redaktion des Wochenblatts genannt und in demselben öffentlich bekannt gemacht werden möchten. Ich erlaube mir nun hierüber auch Folgendes anzuführen:

Unter denjenigen Orten, welche Gemeindebacköfen errichtet haben, verdient auch der Ort Feldstetten, OA. Münsingen, genannt zu werden. Durch die Bemühungen des Schultheißen Bohnacker bestehen dahier seit einem Jahre in zwei Lokalen je ein Gemeindebackofen, über welche Pächter bestellt sind. Mittags Schlag 12 Uhr versammeln sich die Backlustigen und ziehen das Loos, welches die Reihenfolge des Backens auf den künftigen Tag bestimmt; die Pächter beziehen von jedem, der den Backofen zu einem ganzen Backen benützt, einen Kreuzer, haben dagegen die Aufsicht zu führen, die Verloosung zu besorgen und die erforderlichen Baureparationen zu vollziehen. Statt daß früher jeder Hausbesitzer zu Heitzung seines Backofens 15 — 18 Scheiter Holz verwenden mußte, kann er nun das Nämliche mit 2 — 3 kleinen Wellen verrichten, da die Backöfen in 24 Stunden kaum 4 — 6 Stunden unbenützt und somit beständig warm bleiben, wodurch eine jährliche Ersparniß von wenigstens 100 Klaftern Scheiterholz erzielt wird.

Die oft im Stillen gehenden, dem Auge ganz entzogenen, somit feuergefährlichen alten Backöfen, werden von den Hausbesitzern größtentheils freiwillig abgebrochen, wodurch dieselben mehr Raum in ihren Häusern und zugleich ein gutes Düngermaterial gewinnen.

Feldstetten. X.

*) Nach einem der Redaktion weiter zugekommenen Bericht besitzt auch die Gemeinde Asberg ein Gemeindebackhaus mit zwei Backöfen.

## Wiederbelebung der Bäume.

Es ist nicht selten der Fall, daß im Absterben begriffene Bäume von Neuem sich zu verjüngen scheinen und wieder zu grünen und zu blühen anfangen. Bei Durham in England stand eine alte Eiche, welche durch den ganzen Stamm hohl und im Zustande der völligen Auflösung begriffen war. Die Höhlung fieng aber an sich zu verengen, ein neuer, gesunder Kern wuchs in ihr auf und der Baum ward wieder frisch und dicht belaubt, wie zur Zeit seiner schönsten Kraft.

Ein Aehnliches trug sich mit einer alten, nicht weit davon stehenden Erle zu. Aus den obersten Aesten sproßten neue Zweige hervor, die Wurzeln zogen sich in der Höhlung des alten Stammes herunter, bis sie den Boden berührten, wurden größer und größer, füllten endlich die Höhlung des alten Stammes aus, verwuchsen mit den gesunden Theilen desselben und es bildete sich ein ganz neuer, gesunder Stamm, der die schönsten Zweige und Blätter trieb.

Ohne Zweifel hatte in diesen beiden Fällen ein Samenkorn in dem aus der Auflösung der alten Stämme entstandenen Humus Platz gefunden und Wurzel geschlagen.

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 8.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**N°. 7.** # Allgemeiner Anzeiger 8. October 1836.

zum

## Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.



[454] In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Augsburg ist erschienen:

# Das Ausland.

## Ein Tagblatt

### für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

**Monat August 1836.**

### Größere Aufsätze.

Geschichte eines ausgewanderten Schweizers. Rückblicke auf die Geschichte der englisch-ostindischen Armee. Der Schatz. Negerrepubliken in Guiana. Skizzen aus Paris. Portiers. Feuersbrünste. Straßenpflaster. Die englische Colonie. Das Nordostende des kaspischen Meeres. Die Arbeiten der asiatischen Gesellschaft in Paris. Die Frauen in Aegypten. Ein französischer Gefangener in Afrika. Ueber den Geldgewinn in den uralischen Bergwerken. Alpenreisen. 1. Alpenstraßen; die Crevolabrücke; Varzo's Dialekt; Wasserbeschädigungen im J. 1834. 2. General Bethencourt; Wechsel der Naturerscheinungen; das thurmartige Gasthaus; Gränze der Schweiz; die Gallerie von Gondo oder Frissinone; Dorf Simpeien; das alte Spittel und das neue Hospiz. Die Insel Cuba. Die Guebern in Canton. Anzeichen einer Aenderung in dem englischen Militairwesen. Ein Diner im Zelte Ibrahims, Bei's von Mostaganem. Statistik der Verbrechen in England und Wales. Briefe über den spanischen Krieg I. Die asiatische Gesellschaft in Calcutta. Bilder aus Paris. 4. Julius 1836. 5. Der Triumphbogen de l'Etoile. Das Sanskritkollegium zu Benares. Stirling und Edinburgh. Die Insel Thera. Die Nordufer des schwarzen Meeres. Jona und Staffa. Die neuere Literatur der Juden. Fountains Abbey. Das schottische Hochland. Die Bewohner der russisch-amerikanischen Colonien. Militairische Benützung der Eisenbahnen. Irland im Julius 1836. Die unregelmäßige Reiterei der Engländer in Indien. Die Insel Pianosa. Bemerkungen über Congo und Loango.

### Chronik der Reisen.

Campbells Briefe aus Algier. Neunzehnter Brief. Zwanzigster Brief. Einundzwanzigster Brief. Reise von Fillefield nach Bergen. 1. Reise ins Thal hinab. 2. Fahrt auf dem Fjord und Reise im Thal. Reise von Madras nach Bombay.

### Kleinere Mittheilungen.

Altägyptisches Musikinstrument. Geologische Notizen: Tiefe des Kreidelagers im Pariser Bassin. Ueber eine besondere Eigenschaft des ältern Schiefers. Steinölquelle in Kentucky. Erklärung der Erdbeben auf den jonischen Inseln. Erdbeben bei Spalatro. Auffindung eines Palmbaums in den Minen von Anzin. Zahlreiche Erdbeben. Die Armen in Irland. Ackerbauproben in Canada. Reiche Bleiminen in Frankreich. Auvergnatensitte. Die flämischen Schnitter. Aufbewahrung von Seefischen in süßem Wasser. Literarische Notizen: Houghsons Nachforschungen über das Thierreich in Neapel. Nachricht von einer Sitzung der asiatischen Gesellschaft in London. Angebliches Manuscript Ludwigs XVIII. Merkwürdige Papyrusrolle. Nachricht über die Journale Italiens. Paganini's Werke. Chinesische Talismane. Gasbeleuchtung der Schiffe. Reste der Urwelt im Thale von Mexiko. Vorzüge der Anthracitkohlen zu schnellen Reisen. Seltsame Entdeckung an Arthurs Sitz. Englische Sprache bei den Birmanen. Die neuesten Versuche mit Perkussionskugeln. Alter der Sitte, die Glieder unter die Zeichen des Thierkreises zu stellen. Merkwürdige Vase. Beispiel von Verbrennung des menschlichen Körpers. Karte von Centralasien. Zahl der Malerinnen in Frankreich. Neues Boot. Audubon sucht europäische Vögel in Amerika einheimisch zu machen. Die Boa Constriktor als Hausthier. Alterthümer in Morinien. Mosaik zu Autun aufgefunden. Eupleres Goudotii. Auffallende Erscheinung an einem artesischen Brunnen. Einfluß des Luftdrucks auf die Meereshöhe. Pariser Versorgungsanstalten für Arme und Kranke. Plötzlicher Einfall gelber Ameisen in eine Stadt. Ausgezeichnete Stellung einiger Israeliten in Frankreich. Die Königsgräber in St. Denis. Merkwürdige Tapete. Ein ungeheurer Seekrebs.

---

[537] In der J. Ebner'schen Buchhandlung in Ulm ist ganz neu zu haben:

**Anleitung zu der Bereitung und dem Gebrauch des sogenannten Roggenkaffees und zu dem zweckmäßigsten Anbau des Roggens und seiner interessantesten Abarten. So wie Anbau der Runkelrüben und Bereitung des Zuckers daraus für Haushaltungen.** 8. broch. 5 gGr. oder 20 kr.

Roggenkaffee und Runkelrübenzucker sind Gegenstände des täglichen Gesprächs geworden. Jener wird seit einem Jahr in den Palästen der Reichen wie in den Hütten der Armen getrunken, und um diesen zu gewinnen, werden in allen Gegenden Deutschlands die nöthigen Vorkehrungen getroffen. Was bei Bereitung beider zu beobachten sey, zeigt obige Schrift ganz ausführlich und sie kann als ein auf Erfahrung gegründeter vollständiger Unterricht betrachtet, und mit vollem Rechte Jedem empfohlen werden.

**Bierbrauerei, vollkommene, nebst Branntweinbrennerei und Essigfabrikation. Ein gründlicher Unterricht, alle in Deutschland, England und**

Frankreich üblichen Arten Biere nach den neuesten Erfahrungen zu brauen, Branntwein zu brennen und Essig zu fabriziren. Mit vielen Abbildungen. 8.

2 Rthlr. 8 gGr. oder 3 fl. 30 kr.

Was dem Engländer sein Porter und Ale ist, das ist dem Deutschen sein gesundes kräftiges braunes Bier; der Norden Deutschlands kennt dieses freilich nur dem Namen nach, hingegen darf der Süden Deutschlands doch nicht allenthalben sich rühmen, das beste Bier zu besitzen. Wer denkt hier nicht an die berühmten Brauereien in Baiern, Oestreich und Würtemberg! Eine sucht die andere zu übertreffen, und doch liefert noch keine den englischen Porter. Wer nun solchen bereiten zu können wünscht, der findet dazu in obiger Schrift eine umfassende und gründliche Anweisung mit den nöthigen Abbildungen, von einem Manne, der Jahrelang in den englischen 2c. Brauereien selbst gearbeitet, Beobachtungen gemacht, Versuche und Vergleiche angestellt und die Resultate niedergeschrieben hat. Genaue Belehrung gibt er über die Eigenschaften des Malzes, des Hopfens, des Wassers, der Würze; er berechnet das Verhältniß des einen zum andern; zeigt wie Darre, Malzboden, Kessel, Keller, Fässer u. s. w. beschaffen seyn müssen, was beim Sieden, bei Gährung, beim Abkühlen zu beobachten, welche Jahreszeit zu wählen sey u. dgl. Kurz, er verschweigt nichts, was zur Bereitung eines Porterbiers wichtig und erforderlich ist. Wer aber nur ein gutes französisches, oder ein mannheimer, köstritzer Bier, oder ein Breihahn liefern möchte, der findet auch hierüber eine ausführliche Belehrung. Sogar der Branntweinbrenner und Essigfabrikant wird auf manche neue glückliche Versuche aufmerksam gemacht und lernt allerlei Handgriffe kennen, die ihm in seinem Gewerbe großen Nutzen bringen. Eine solche Schrift bedarf in unsern Tagen, wo das gute Bier für Alle — reich wie arm, ein köstlicher Trank ist, und weit und breit versendet wird, keiner großen Empfehlung; sie empfiehlt sich unstreitig von selbst, sobald ihre Erscheinung bekannt geworden.

Cardelli, M., Handbuch für Zuckerbäcker, Liqueurfabrikanten, Gastwirthe und Kaffetiers oder Anweisung der besten Verfahrungsarten, den Kaffee, die Chokolade, den Punsch, Gefrorenes, erfrischende Getränke, Liqueure, in Branntwein eingemachte Früchte, Confituren, alle Arten von Massen (Teige), künstliche Weine, leichte Backwerke, Biere und dergleichen zu verfertigen. Nach dem Französischen von H. E. Hebra. 8. broch. 1 Rthlr. 20 gGr. od. 2 fl. 54 kr.

Daß schon mancher Zuckerbäcker, Gastwirth u. s. w. bald allgemeines Zutrauen erworben, oft eine seltene Berühmtheit erlangt und sein Glück für immer gegründet habe, bloß weil er die Gäste artig behandelte, Waaren, Speisen, Getränke ihnen geschmackvoll vorzusetzen verstand, ist eine bekannte Thatsache. Der Wunsch nun, daß recht Viele dieses Glück haben und sie in ihrem Gewerbe den Anforderungen der Zeit entsprechen möchten, veranlaßte die Uebersetzung obiger Schrift, die in Frankreich bereits die fünfte Auflage erlebt hat. Sie kann mit Recht allen Zuckerbäckern, Gastwirthen, Kaffeetiers, überhaupt Allen, die die feineren Bedürfnisse der Tafel und des Büffets besorgen, als ein unentbehrliches Hülfsbuch empfohlen werden. Der Uebersetzer hat das Verdienst, daß er sich stets solcher Ausdrücke bediente, die in unserer Sprache gebräuchlich, mithin jedem leicht verständlich sind. Er ist überzeugt, daß ihm seine Landsleute für sein Unternehmen ihren Beifall und Dank schenken werden.

Handbuch, vollständiges, für Bäcker, Müller, Getreide- und Mehlhändler, Wirthschaftsvorsteher, Mühlenbaumeister 2c. Enthaltend: Genaue Anleitungen zur geeigneten Behandlung der Bäcker- und Müller-Gewerbe, des Frucht- und Mehlhandels, im Besondern zur gesunden Bereitung des Brodes, zur Verbesserung der Mehlgattungen, zur angemessenen Verwahrung der Früchte, so wie zur zweckmäßigen Errichtung von Backöfen und von den verschiedenen Arten der Mühlen 2c. Nach den neuesten Erfahrungen der Engländer und der Franzosen bearbeitet von einem deutschen Müller und Bäcker. Mit vielen Abbildungen. 8.

1 Rthlr. 16 gGr. oder 2 fl. 40 kr.

Wie nützlich und unentbehrlich dieses Handbuch für Bäcker, Müller u. s. w. sey, erhellt aus der Anzeige seines Inhalts zur Genüge. Dieser zerfällt in fünf Abtheilungen. Die erste macht mit allen Getreidearten, aus denen Mehl bereitet wird, und mit ihrer Aufbewahrung bekannt; die zweite handelt von den verschiedenen Sorten Mehl und den Eigenthümlichkeiten einer jeden derselben; die dritte beschreibt die verbesserten Brodbacköfen; die vierte zeigt, wie die vielerlei Gattungen Brod, (Commißbrod, Dinkelbrod, Luxusbrod u. s. w.) geschmackvoll und nahrhaft bereitet, und die fünfte, wie die Mühlen zweckmäßig erbaut und eingerichtet werden müssen. Da der Getreidehandel und was mit demselben in Verbindung steht; in unsern Tagen ein wichtiger Gegenstand der Staatswirthschaft geworden ist, so dürfte diese Schrift recht Vielen willkommen seyn. Ihr Werth wird auch dadurch noch erhöht, daß eine genaue Vergleichung der französischen Längen-, Gewichts- und Flüssigkeitsmaaße mit den im deutschen Vaterlande gewöhnlichen Maaßen angegeben ist.

---

[470] In der Unterzeichneten ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Geschichte

der

# Halbinsel Morea

während

des Mittelalters

von

**Jacob Philipp Fallmerayer,**

K. Prof. und ordentl. Mitglied der Akademie der Wissenschaften in München.

**Zweiter Theil.**

Morea, durch innere Kriege zwischen Franken und Byzantinern verwüstet und von albanesischen Colonisten überschwemmt, wird endlich von den Türken erobert. Von 1250 — 1500 nach Christus.

Wenn eine Würdigung der heutigen Griechen ohne Betrachtung des großen sich zwischen Vergangenheit und Gegenwart drängenden Zeitraumes, ohne genaue Erforschung der ein- und ausgewanderten Völker und deren auf die Bildung der Bewohner des Landes geäußerten Einflusses nicht stattfinden kann, so wird gewiß der vorliegende Versuch das bisher über den

altgriechischen Boden schwebende Dunkel des Mittelalters zu erhellen, und die Ereignisse vom Siege der römischen Legionen über Achaja bis zur gänzlichen Unterjochung Griechenlands von den osmanischen Türken aus den nur spärsam fließenden Quellen zusammenzustellen, um so dankbarer aufgenommen werden, je weniger sich bisher die Geschichtsforschung dieser Zeit zugewendet, und je mehr dieses Land heute das Interesse der gebildeten Welt in Anspruch nimmt.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[376] Bei F. Rubach in Magdeburg ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**F. Kirchhof,**

**Die Kultur der Runkelrüben und Kartoffeln für die Bearbeitung derselben auf Zucker und Syrup, nebst den bei einem ausgedehntern und fortgesetzten Anbaue am zweckmäßigsten zu beobachtenden Fruchtfolgen, ganz zeitgemäß und allgemein faßlich sowohl für größere und kleinere Landwirthe als auch für Zucker-Fabrikanten bearbeitet und dargestellt. Nebst einem leicht ausführbaren Vorschlage, wie die Landwirthe den Saft aus den Rüben selbst gewinnen und bei Erhaltung des Futters und Ersparung bedeutender Fuhrkosten denselben an die Fabriken abliefern können. Preis 21 Gr.**

---

[516] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

## Erzählungen

von

**A. T. Beer.**

**Zwei Bändchen.**

8. Velinp. broch. Preis 3 fl. 24 kr. oder 2 Rthlr.

Inhalt: I. Kallendorf. II. Aus dem Tagebuch eines Dichters. III. Meine Geschichtsforschung in B. IV. Soldaten-Schicksale. V. Erste Liebe. VI. Der ungerathene Prinz.

Der Verfasser, mit dessen Leistungen das Morgenblatt bekannt gemacht hat, gehört unstreitig zu den besten Schriftstellern im Erzählungsfache; besonders treffend sind seine Schilderungen der Lebensverhältnisse der höheren Stände. In welchen Kreisen sich seine Erzählungen aber immer bewegen, stets zeichnen sie sich durch glückliche Erfindung, entsprechende Ausführung, sittliche Reinheit und gemüthliches Colorit aus.

Stuttgart und Augsburg, im Sept 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[450] **Anweisung,** nicht allein aus den Weintrauben, sondern auch aus Obst, Beeren, Blüthen, Säften, Honig, Zucker und andern schicklichen Stoffen einen vortrefflichen, dem Traubenweine mehr oder weniger ähnlichen, Wein darzustellen, nebst Angabe, einer zweckmäßigen Pflege und Behandlung des Weines überhaupt. Vornehmlich für alle diejenigen Landwirthe, welche entweder aus ihren eigenen Erzeugnissen ihren Bedarf an Wein selbst anfertigen, oder die künstliche Weinbereitung als ein sehr einträgliches technisches Nebengewerbe im Großen betreiben wollen, praktisch bearbeitet von F. Kirchhof, Oeconomie-Commissar. Leipzig, in der Wienbrack'schen Buchhandlung.

Preis 16 gGr.

---

**Ein wichtiges Werk über Mechanik**

[383] ist so eben erschienen unter dem Titel:

# Lehrbuch der Mechanik

nebst einem Anhange

über

## Pendel und Wage.

Gemeinfaßlich dargestellt

von

**Dion. Lardner und H. Kater.**

Aus dem Englischen

von

**Heinrich Koßmann.**

gr. 8. 29½ Bogen und 21 Tafeln mit 224 lithographirten Figuren, geschmackvoll gebunden. 1 Thlr. 18 gr. oder 3 fl.

**Inhalt:**

Allgemeine Eigenschaften der Materie. — Gesetz der Trägheit. — Wirkung und Gegenwirkung. — Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte. — Attraction. — Schwerkraft der Erde. — Von der Bewegung des Körpers längs der schiefen Ebene und in Curven. Schwerpunkt. — Feste Achse. — Das Pendel. Einfache Maschinen. — Der Hebel. — Räderwerk. Die Rolle. — Schiefe Ebene, Schraube, Keil. Von der Regulirung der Kraft. — Erfindungen zur Veränderung der Art der Bewegung. — Von der Reibung und der Steifheit der Seile. — Stärke der Materialien. — Von der Wage und dem Pendel.

In diesem Werke, welches im englischen Original binnen kurzer Frist in mehreren Auflagen erschien, wird allen Denen, die sich den tiefern Studien der mathematischen Mechanik nicht hingeben können, für welche nichts destoweniger die Mechanik von hohem Interesse und Nutzen ist, ein allgemein faßliches System dieser Wissenschaft aufgestellt, und ihnen Gelegenheit dargeboten, sich mit den Wahrheiten derselben vertraut zu machen. Zum Behufe des bessern Verständnisses und der Anwendung hier entwickelter Lehrsätze, sind Beispiele mit Sorgfalt aus dem Gebiete des gewöhnlichen Lebens und der Kunst gewählt, jedoch nicht bloß um eine Menge Thatsachen zu geben, sondern um jenen wissenschaftlichen Geist rege zu machen, dem es ein Leichtes ist, nach einmal gefundenen und anerkannten Gesetzen die Erscheinungen, die sich ihm darbieten, zu begreifen und zu ordnen. Von höchster Wichtigkeit ist auch der von H. Kater dem Werke beigegebene Anhang über die verschiedenen Construktionen des Pendels und der Wage, was sonst in Werken dieser Art nicht vorkömmt.

Wir glauben daher mit Recht erwarten zu dürfen, daß ein solches, durch zweckmäßige Vereinigung von Popularität und Gründlichkeit ausgezeichnete Werk, welches hier in einer gediegenen Uebersetzung erscheint, auch in Deutschland, bei dem täglich sich steigernden Interesse an dieser, immer mehr in das praktische Leben eingreifenden Wissenschaft, einem großen Bedürfniß abhelfen werde, weßhalb wir auch von unserer Seite Alles thaten, um es sowohl durch Seine

würdige Ausstattung als einen sehr billig gestellten Preis so allgemein zu machen, als es um der Wichtigkeit seines Gegenstandes willen verdient.

Stuttgart.

Halbergersche Verlagshandlung.

---

[464] In der Unterzeichneten ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

## Eine Erscheinung

aus dem

## Nachtgebiete der Natur

durch

eine Reihe von Zeugen gerichtlich bestätigt und den Naturforschern zum Bedenken mitgetheilt

**Dr. Justinus Kerner**

Oberamtsarzt zu Weinsberg.

8. Preis 1 fl. 30 kr. oder 1 Rthlr.

Diese Schrift enthält die authentischen Aktenstücke und Zeugnisse über ein Phänomen, das dem Naturforscher und jedem denkenden Menschen von hohem Interesse seyn muß. Dieselben zeigen auf's Klarste, daß dieses Phänomen nicht auf Betrug beruhte, und daß nur diejenigen, in deren System ein solches nicht paßt, auf dieser irrigen Meinung beharren können. Es sind in dieser Schrift aber einzig nur Aktenstücke und Zeugnisse, aber keine Theorie, gegeben und dabei nur einige andere ähnliche Phänomene zur Vergleichung mit diesem angeführt. Name und Auslegung dieses Phänomens ist jedem Forscher freigestellt und der Herausgeber dieser Zeugnisse für dasselbe will Keinem den Glauben aufdringen, als seyen solche Phänomene durchaus nichts anderes als ein Einwirken Verstorbener auf noch Lebende, obgleich derselbe dabey auch frei bekennt, daß wenigstens er noch der Zeit keine andere genügendere Auslegung dieser Phänomene weiß, da auch die gewöhnlichen Auslegungen und Theorien der magnetischen Erscheinungen (die dem Herausgeber, wie sich von selbst versteht, auch schon längst sattsam bekannt sind) auf diese Phänomene keine Anwendung finden.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[422] In der Unterzeichneten ist erschienen und alle Buchhandlungen versandt worden:

Die

## Religion Jesu Christi

in

Betrachtungen über die sonntägl. Evangelien im Laufe des christlichen Kirchenjahres mit Nutzanwendungen

dargestellt von

**Max Jos. Herz,**

geistlichem Rathe, erzbischöflichem Dekan und Residenz-Stadtpfarrer in Sigmaringen.

gr. 8. Preis 2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 16 Gr.

Das christliche Kirchenjahr ist die erhabenste und zweckmäßigste Einrichtung in der Welt. Keine Idee ist so schön und passend durchgeführt. In seinen Festzeiten und in den auf die Sonntage gewählten Perikopen und Andachten erscheinet Alles, was Gott den Menschen seit der Schöpfung war, ist und seyn wird, was er ihnen in Wahrheit und Gnade in seinem Sohne gegeben, und durch seinen heiligen Geist zuwendet. Das Kirchenjahr prediget die Religion, aber im Verlaufe desselben wird sie auch gelebt, Glaube, Liebe und Hoffnung werden geweckt, genähret, geübt und dargestellet. Es ist für Religionslehrer und Erzieher, sowie für Hörer und Leitungsbedürftige, der Faden, wornach die christliche Vollkommenheit gepflegt, erhöhet und vollführet werden soll. Prediger und Catecheten sollen im Geiste der Kirche lehren, und das Volk soll das kirchliche Leben inne werden und mitleben. Bisher war kein Religionshandbuch in der Art erschienen, daß es der Idee des Kirchenjahres angeschlossen, und am Leitfaden derselben das christliche Leben in vollständiger Ordnung und deutlichem Zusammenhange durchgeführt hätte. Der Herr Verfasser hat diesem Bedürfnisse abgeholfen. Predigern und Hörern des göttlichen Wortes, welche eifrig im Verbinden und Anhören, muthvoll im Bekennen und Verbreiten, treu im Bewahren und Befolgen, und beharrlich im Sammeln der Früchte desselben, einzig Gottes heiligen Willen, die Heiligung des Menschengeschlechtes, den Lohn des Glaubens, der Seelen Seligkeit, aus Liebe zu Christus, dem Hirten und Aufseher der Seelen, zu bezwecken suchen und fördern, ist dieses Werk geweiht. Wofür der Herr Verfasser in seinen vielfach sehr beifällig recensirten und allgemein verbreiteten, ja theilweise in andere Sprachen übersetzten Pastoralschriften, besonders in seiner Anleitung zum apostolischen Predigtamte, in dem Geistlichen als Lehrer, und als Vorbild seiner Gemeinde; dann in dem Geistlichen in den verschiedenen Funktionen seines Amtes, endlich in der Anleitung zum seelsorglichen Privatunterrichte belehrt und angeleitet hat, das hat er nun Lehrern, Priestern, Liturgen, Hörern und Befolgern des Wortes — die Religion Jesu Christi, die Offenbarung aller Wahrheit, die Verheißung aller Gnade, die Vereinigung mit Gott und Brüdern in Liebe, in der Erklärung und Nutzanwendung der sonntäglichen Perikopen planmäßig, tief umfassend, erschöpflich, faßlich und lebendig gegeben.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[420] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Geographisch-statistische Nachrichten

von

## den russischen Häfen

am

schwarzen Meere.

Nach Graf L. Serristori, E. Taitbout de Marigny und Andern,

bearbeitet von

**Dr. Alfred Reumont.**

8. in Umschlag geheftet Preis 1 fl. oder 16 Gr.

Inhalt: I. Donauhäfen. a) Ismail. b) Reni. II. Odessa. III. Liman des Dniepr. Nikolajew. Cherson. IV. Häfen der Krim. a) Eupatoria. b) Sewastopol. c) Feodosia. V. Meerenge von Kertsch. a) Kertsch. b) Jenikaleh. VI. Häfen des azow'schen Meeres. a) Berdiansk. b) Mariupol. c) Taganrog. VII. Ostküste des schwarzen Meeres.

Die Häfen des schwarzen und des azow'schen Meeres sind für den Handel von so großer Wichtigkeit, und die statistischen Details über dieselben auch in neuerer Zeit noch so wenig vollständig, daß gegenwärtige Schrift gewiß höchst willkommen seyn wird.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

№ 43. **Wochenblatt** 22. Oktober 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Es muß ein Maulbeerblatt den Fraß der Raupe leiden,
Daß es verwandelt sey aus schlechtem Laub in Seiden.

## Seidemanufaktur in Sulz.

Im Anfang dieses Jahres trat in Sulz eine Gesellschaft zur Gründung einer Anstalt für Seidezucht und Seidemanufaktur zusammen, deren Zweck ist, zur Belebung der Industrie und zur Beschäftigung müßiger Hände insbesondere der ärmeren Volksklasse in Sulz und der Umgegend durch Gewinnung der rohen Seide und Herstellung von Seidenfabrikaten beizutragen. Die Gesellschaft gründete zur Erreichung des Zweckes einen Fonds, der durch Aktien à 50 fl. gebildet wird, welche die Mitglieder einlegen. Die Zahl der Mitglieder ist unbeschränkt, doch sind neue Aufnahmen von besondern Beschlüssen der Theilhaber abhängig. Die Veräußerung der Aktien an Gesellschafts-Mitglieder ist unbedingt gestattet, der Verkauf an Fremde an einige Beschränkungen gebunden. Die Direktion der Gesellschaft hatte früher Herr Oberförster Graf Uxküll-Gyllenband übernommen, jetzt führt sie Herr Zaifer, und als technischer Geschäftsführer der Seidenmanufaktur ist Herr Ulrich Rütimann, Mechaniker aus Guntenlingen im Kanton Zürich angestellt. Das Unternehmen wurde mit 8 gemeinen Seidewebestühlen und 4 Jacquartmaschinen begonnen und hat in dem kurzen Zeitraum von ¾ Jahren einen so raschen Aufschwung genommen, daß gegenwärtig bereits 80 Webestühle im Gange sind, welche in 7 verschiedenen Gemeinden für das neue Etablissement arbeiten. Von den Gemeinden, in denen die Gesellschaft arbeiten läßt, sind 3 auf dem Heuberg, wo sie bereits gelernte Weber, die sich zu diesem Geschäft eigneten, antraf. Zur soliden Begründung der Seidenmanufaktur in der Umgegend von Sulz ging eine der ersten Bestrebungen der Gesellschaft dahin, für arme Knaben über 14 Jahren Gelegenheit zur Erlernung der Seidenweberei zu schaffen. Ein günstiger Erfolg belohnte dieses Streben, indem gegenwärtig 60 Lehrlinge in der einfachen Seidenweberei unterrichtet werden, welche in Verbindung mit 20 geübten Webern eine bedeutende Anzahl fertiger Stücke liefern. Proben von Seide und Seidefabrikaten, welche wir zu sehen und zu prüfen Gelegenheit hatten, verdienen eine ehrenvolle Anerkennung der Leistungen dieses Etablissements sowohl in Rücksicht auf das bisher immer noch schwierig befundene Abhaspeln und Degummiren der rohen Seide, als auch in der Fabrikation von seidenen und halbseidenen Stoffen. Sie beweisen, daß die Unternehmer nicht zu viel sagen, wenn sie sich des Besitzes eines mit Abhaspeln, Sortiren und Degummiren ganz vertrauten Mannes rühmen. In Beziehung auf das Abhaspeln hat das Etablissement durch mehrere von den gewonnenen Erfahrungen an die Hand gegebene Verbesserungen des durch den Mechaniker, Herrn Geschäftsführer Rütimann, hergestellten Turiner Seidehaspels es so weit gebracht, daß die Leistungen desselben jede Prüfung aushalten und die abgehaspelte Seide der italienischen nicht nachsteht. Ermuntert durch die günstige Gelegenheit zum Absatz der Coccons sind in Sulz im Laufe des Jahres nicht unbeträchtliche Pflanzungen von Maulbeerbäumen angelegt worden. Der Verwalter der Gesellschaft, Herr Zaiser, hat allein 3000 zwei- und dreijährige Stämmchen von Maulbeerbäumen ausgesetzt, das Gesellschafts-Mitglied, Herr Rothmund, 150 Stück und mehrere andere Bürger von Sulz in ähnlicher Zahl. Indessen muß die Gesellschaft noch bedeutende Quantitäten roher Seide aus dem Auslande beziehen; wir erfüllen daher eine Pflicht, wenn wir die einzelnen Seidenzüchter, welche im Lande sind, auf diese in doppelter

Beziehung sehr beachtenswerthe Anstalt, welche einen fremden Industriezweig einheimisch zu machen sich bestrebt, und unbeschäftigten armen Leuten Gelegenheit zum Broderwerb gibt, aufmerksam machen, indem sie hier ihre Coccons zu sehr annehmbaren Preisen verwerthen können. Das Etablissement erhielt im Laufe des Sommers, unerachtet der eingetretenen Kälte, ungefähr 100 Pfund Coccons, für welche sie bei dem gegenwärtigen hohen Stand der Seidenpreise 1 fl. 20 bis 30 kr. bis 2 fl. pr. Pfund bieten konnte. Die von der Gesellschaft eröffnete Aussicht, eine noch so große Menge von Coccons absetzen zu können, wird auch in andern Gegenden die Kultur von Maulbeerbäumen und die Zucht von Seidenwürmern in größere Aufnahme bringen. Zu dem ungünstigen Verhältniß, mit theurem fremdem Material arbeiten zu müssen, kommt eine andere Schwierigkeit, die in dem Färben der Seide besteht. Die Gesellschaft hat Hoffnung, einen im Seidenfärben wie im Färben von Baumwollen ganz bewanderten Mann zu gewinnen, worauf Spinnereien, die mit keiner Färberei versehen sind, aufmerksam gemacht werden. Wir wünschen dem Unternehmen, das als ein Nachahmung verdienender Vorgang bezeichnet werden darf, den besten Fortgang und Unterstützung von allen, welche im Stande sind, etwas zur Förderung eines so wichtigen Gewerbszweiges, wie die Seide-Manufaktur, beizutragen.

## Vorschlag zur schnelleren Garmachung der Leder.

In den Mittheilungen des Industrievereins für das Königreich Sachsen ist im zweiten Heft von 1836 ein Vorschlag zur schnelleren Garmachung der Leder enthalten, welcher einer näheren Prüfung nicht unwerth seyn dürfte. Wie bekannt ist, enthält alles Leder zuletzt in den sogenannten Gruben die eigentliche Gare durch die aus gestampfter Eichen-, Weiden- oder Fichtenrinde bestehende Lohe. In 3 bis 4 verschiedenen Sätzen, deren jeder 8 — 12 und 9 — 18 Wochen Zeit braucht, wird das Leder oft länger als ein Jahr in der Grube der Gährung unterworfen, und von der längeren oder kürzeren Zeit, welche dazu verwendet wird, hängt es wesentlich ab, ein dauerhafteres, ja selbst schwereres Leder zu erhalten. Es erfordert daher selbst eine Gerberei von nur mäßigem Umfang schon bedeutendere Kapitale, wodurch das Leder selbst im Preise gesteigert wird. In Frankreich, den Niederlanden und an andern Orten werden zwar bereits Mittel angewendet, mittelst deren man in 8 — 10 Wochen aus Fellen gares Leder bereitet; aber es ist auch bekannt, daß ein solches chemisch zubereitetes Leder dem auf gewöhnlichem Wege zubereiteten bei weitem an Güte nachsteht. Besser dürfte folgendes Verfahren seyn.

Man richte die Grube so ein, daß auf dem obern Rand der Grube ein hermetisch schließender Deckel entweder aufgeschraubt oder mit aufgekeilten Vorlagsriegeln gut befestigt werden könne. In den Deckel muß ein 20, 25 bis 30′ hohes und ungefähr 2″ weites Rohr von starkem Eisenblech, Kupfer oder Holz einmünden. Den Platz der Grube müßte man so wählen, daß man zu dem oberen Ende des durch einen Trichter erweiterten Rohrs leicht gelangen kann. — Man füllt nun die Grube abwechselnd mit Fellen und Lohe, so wie mit dem nöthigen Wasser bis an den oberen Rand, verschließt sie genau mit dem Deckel, füllt die Röhre gleichfalls mit Wasser und gießt nach Bedarf durch dieselbe Wasser nach, um die Grube und die Röhre immer ganz mit Wasser angefüllt zu erhalten.

Der Vortheil, welchen dieses Verfahren verspricht, beruht auf folgenden Gründen. Einmal würde die gewaltige Kraft und der heftige Druck, den eine so hohe Wassersäule auszuüben fähig ist, in weit kürzerer Zeit den in der Lohe enthaltenen Gerbestoff ausziehen, als dies beim gewöhnlichen Verfahren der Fall ist. Der Gerbestoff würde überdies in weit größerem Maße ausgezogen werden, und nicht mehr so viel Gerbestoff in den sogenannten Lohkuchen zurückbleiben, als sich nach angestellten Versuchen noch in denselben befindet. Die große Kraft der Wassersäule würde zweitens den durch den hohen Druck aus der Lohe entwickelten Gerbestoff in die aufgeschwellten Poren und Fäserchen der Felle einpressen, die Feuchtigkeit ausziehen und deren Fasern stärken. Dieses Verfahren kann nichts weniger als nachtheilig für die Güte des Leders werden, denn je inniger alle Fasern der rohen Felle durchdrungen werden, und je mehr die Felle von allen aasigen und die Garmachung hindernden Stoffen entweder durch die Zeit oder eine andere, diese ersetzende Kraft befreit werden, desto besser

wird das Leder. Eine solche Vorrichtung ist einfach und wohlfeil, die Wirkung dieser hydraulischen Presse dauert gleichförmig fort und läßt sich, wenn man mehrere Gruben mittelst Röhren mit einander in Verbindung setzt, auf dieselben nach den Gesetzen der Hydraulik mit gleichem Erfolge ausdehnen.

Um der Ausführbarkeit und des Erfolgs des Vorschlags gewiß zu seyn, dürfte versuchsweise eine gewisse Quantität Kopf-, Hals- und Klauenfelle mit der verhältnißmäßigen Menge Lohe in ein halbes Tonnengefäß eingelegt und nach erfolgtem Verschluß des letzteren mittelst einer, je höher desto besser, 1 Zoll weiten Blasröhre der Wasserzuguß bewirkt werden.

---

## Höchst einfache, durch Versuche im Großen bewährte Methode, die Runkelrübe behufs der Verwendung auf Zucker zu trocknen.

Die Beilage Nro. 6. (1836) dieses Blattes gibt mir Veranlassung, mein Tagebuch vom Jahr 1832 vorzunehmen, worin ich einen Versuch, die Runkelrüben im Großen zu trocknen, zu dem ich damals Zeit und gute Gelegenheit hatte, beschrieben finde.

Zu jener Zeit, wie jetzt, war und bin ich von den großen Vortheilen, welche das Trocknen der Runkeln und das Ausziehen des Zuckers aus den getrockneten Rüben mit sich bringen würde, vollkommen überzeugt.

Der erste und wesentliche Vortheil wäre: die Zuckerfabrikation das ganze Jahr hindurch betreiben zu können, wodurch am todten und Betriebskapital bedeutend erspart werden könnte, da mit der Hälfte Aufwand für die Einrichtung so viel als bisher gearbeitet und für Aufsicht, Tagelohn, Brennmaterial, Beleuchtung und Reparaturen nicht so viel aufgewendet werden dürfte.

Der zweite Vortheil wäre der leichtere Transport der Rübe, die von einer 6 — 8mal größeren Entfernung als bisher zur Fabrik gebracht werden könnte, wodurch namentlich viel leichter eine Concurrenz beim Ankauf des rohen Stoffes erzielt würde.

Als einen dritten wesentlichen Vortheil darf man noch das ansehen, daß mit der Auswahl des Orts, wo eine Fabrik angelegt werden will, viel unbeschränkter zu Werke gegangen werden könnte, als bisher.

Andere günstige Momente, deren auch in obigem Aufsatz Erwähnung geschieht, nun wohl einsehend, beschäftigte ich mich schon lange mit der Idee, die Runkelrüben zu trocknen. Vorerst mußte ich eine einfache Maschine haben, die Rüben neben großer Förderung in kleine Stücke schneiden zu können, und dabei zu erreichen suchen, daß die geschnittenen Rüben so in die Trockenstube gebracht werden, daß so wenig als möglich von der Rübe auf oder an etwas anliegt, und daß überhaupt das Trocknen auf dem kleinst möglichen Raum und so schnell als möglich bewerkstelligt werde.

Alle diese Anforderungen erreichte ich vollkommen durch eine einfache, dauerhafte, durch Menschen- oder jede andere Kraft in Bewegung zu setzende Maschine, welche dem, wohl den meisten Lesern dies bekannten Rettigschneidmesser nachgebildet ist.

Die Rübe wird nämlich an einem vierkantigen Dorn angespießt und sitzt mit dem Kopfende auf einer mit Stiften versehenen Scheibe, in deren Mitte der Dorn feststeht. Auf der hintern Seite dieser Scheibe, in der Verlängerung des Dorns, ist ein starker Ansatz mit einem Schraubengewind von zwei Umläufen. Vermittelst dieses kann die angespießte Rübe ohne viele Mühe und schnell an eine senkrechte Rückwand an-, und wenn sie geschnitten ist, abgeschraubt werden.

Eine dünne Röhre, an welche vorn das Messer zum Schneiden der Rübe befestigt werden kann, und die sich hinten in ein massives Schraubengewind (dessen Umläufe die Dicke der Rübenschnitze bestimmt) verlängert, kann vermittelst dieses letzern in der Richtung des Dorns und diesen in sich aufnehmend vor- und rückwärts bewegt werden.

Vermittelst dieser Maschine ist 1 Mann und 1 Knabe im Stande, 60 ℔ Rüben in 21 Minuten zu schneiden, wie aus meinen vielfachen Versuchen (mit einer unvollständigen Maschine) vom Jahr 1832 hervorgeht. Würde die Maschine so eingerichtet seyn, daß — was leicht zu machen ist — auch beim Rückgang des Schraubengewindes eine Rübe geschnitten wird, so würde 1 Mann mit 2 Knaben zuverläßig in 20 Minuten 1 Centner Rüben schneiden. Vergleicht man diesen Zeitaufwand mit dem beim Reinigen der Rüben von der Hand, so zeigt sich ein Resultat, das in Beziehung auf den Kostenpunkt äußerst vortheilhaft ist.

Außerdem ist die Maschine ganz leicht zu fertigen und kostet, wenn auch alles von Eisen, was gerade nicht nothwendig ist, gefertigt ist, höchstens 10 Gulden.

Das Aufhängen und Trocknen der Rüben machte mir Anfangs Schwierigkeit; indessen hat sich bei meinen Versuchen im verflossenen Jahr auch

diese ganz gehoben. Durch das Schneiden der Rübe bildet sich nämlich nach der Achse derselben eine Oeffnung, vermittelst welcher sie an einen Stab, der nur die gehörige Dicke haben muß, geschoben werden kann, wo sie aus einander gezogen gleich einer Schraubenfläche um den Kern herabhängt. Ist die Rübe so weit aus einander gezogen, daß die welk gewordenen Stücke nicht mehr auf einander zu liegen kommen, so wird der Stab senkrecht aufgehängt und die Rübe trocknet äußerst schnell auf. Hat die Rübe noch ihre Elasticität, so nimmt sie einen nicht unbedeutenden Raum ein; ist sie aber welk geworden, so ist der Raum, den sie einnimmt, nicht viel größer, als der Stab selbst, und 2 Lokale, wovon jedes das täglich zu schneidende Quantum Rüben aufnehmen könnte, würden füglich hinreichen, um bei einem viertägigen Verweilen der Rüben in der Trockenstube das Quantum von 4 Tagen aufzunehmen.

Bei meinen Versuchen im Jahr 1835 erhielt ich bei einer Temperatur des Trockenlokals von 30 — 40° in 48 Stunden sogar trockene Rüben. Ich habe noch jetzt Pulver vorräthig und bekomme vermittelst Extraction des Zuckers durch Alkohol in wenigen Stunden krystallisirten Zucker. Ueber die Art, das Rübenpulver im Großen vortheilhaft auszuziehen, hoffe ich im Laufe dieses Winters Versuche anstellen zu können, die ich sogleich zur Kenntniß des sich dafür interessirenden Publikums bringen werde. Ich bemerke hier nur noch, daß vermittelst des Trocknens der Rüben viel eher und sicherer die Aufgabe, daß jede Haushaltung sich selbst ihren eigenen Bedarf an Zucker fabriciren könne, ihre Auflösung finden dürfte. Da die Maschine sehr wohlfeil und von Kindern sogar gehandhabt werden kann, so lassen sich die langen Winterabende und die warme Stube vortrefflich dazu benützen, sich seinen Bedarf an Zucker zum wenigsten in Rübenpulver darzustellen. Der Zuckerfabrikant hat dann nur noch, wie der Frucht- und Oelmüller, Bäcker und Weber, die letzte Hand an den rohen Stoff zu legen, mit dem er aus Uebung und Erfahrung vortheilhafter umgehen kann.

Ich hätte gerne noch mit der Bekanntmachung meiner Erfahrungen zurückgehalten, bis ich auch über die Extraction des Zuckers nähere Auskunft hätte geben können; da aber in neuerer Zeit einzelne Vereine und Gesellschaften Versuche über die Einführung der Rübenzuckerfabrikation in die Hauswirthschaft veranlaßt haben, so dürfte es gewiß zweckdienlich seyn, wenn dieselben ein Quantum Rüben trocknen ließen, um im Laufe des Sommers die Versuche über die vortheilhafteste Extraction des Zuckers vornehmen lassen zu können. Zu diesem Ende biete ich auch meine Maschine entweder als Modell oder zum Gebrauche gerne an.

E. Berg.

## Gerberrinde.

Bei der gewöhnlichen Gewinnung der eichenen Gerberrinde werden die Stämme vor oder nach dem Schälen gefällt, und es ist somit der Tod der Pflanzen die nothwendige Folge. Nur bei den Eichen jüngeren Alters läßt sich ein Wiederausschlag der Stöcke erwarten. Es gibt jedoch auch eine Methode, bei welcher ein Stamm von Zeit zu Zeit auf Gerberrinde benützt, gleichwohl aber in gesundem Zustand erhalten werden kann, indem man einen Theil seiner Aeste abnimmt und schält und dieses Verfahren stets nach einigen Jahren wiederholt. Der Forstmann nennt diese Methode die Schneidelwirthschaft; sie ist im mittleren und nördlichen Deutschland sehr bekannt und bei vielen Holzarten eingeführt, jedoch mehr wegen Benützung der Futterwellen als wegen Erzeugung von Gerbmaterial.

Da die Schneidelstämme nie eine starke Krone erzeugen können und daher auch nur wenig überschirmen, so eignet sich ihre Anzucht vorzugsweise für Allmanden, Alleen, Ufer, Wege u. s. w., und es kann dadurch der Bodenertrag bedeutend gesteigert, namentlich aber die Holz- und Futtererzeugung, und wenn man auf die Anzucht von Eichen Rücksicht nimmt, die Darstellung von Gerbmaterial erhöht werden. Auf eine ähnliche Art kann auch die Kopfholzwirthschaft wirken, welche an vielen Orten in Würtemberg schon länger eingeführt ist und mit jedem Jahr an Ausdehnung zunimmt. (Vrgl. Wochenblatt Nro. 42.)

Was den Werth der Schneidelwirthschaft für die Holzerzeugung und Gewinnung der Gerberrinde betrifft, so entnehmen wir aus einer Mittheilung des Herrn Hillenbrand, Badeigenthümers zu Imnau, folgendes Beispiel.

Derselbe war vor 9 Jahren mitten im Sommer genöthigt, einer Eiche bis an den Gipfel alle Aeste wegzunehmen. Da im nächsten Jahre trotz des ungünstigen Standorts der Eiche auf einem Felsen nicht nur eine Menge kräftigere Astausschläge erschienen, sondern auch die Zunahme des Stamms in die Dicke bedeutend war, so wurden im folgenden Frühjahr mehrere Eichen auf die gleiche Art behandelt, die Aeste geschält und die Rinde an die Gerber verkauft. Auch diese Stämme haben sich rücksichtlich ihres Wachsthums bis jetzt gleich vortheilhaft verhalten, und die Benützung der Aeste auf Glanzrinde kann sich von Zeit zu Zeit wiederholen.

Stehen diese Stämme in jüngerem Holz, wie im Mittelwald, so erreicht man den weiteren Vortheil, daß wegen der geringeren Ueberschirmung der Schneidelstämme das Unterholz in größerer Anzahl und ungestörter emporwachsen kann, wodurch der Holzertrag bedeutend erhöht wird. Indessen ist nicht unbemerkt zu lassen, daß durch das öftere Schneideln der Stämme ihre technische Brauchbarkeit Noth leidet.

Hohenheim. Prof. Gwinner.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 44. **Wochenblatt** 29. Oktober 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Folge der Kunst, merk' auf Natur.

## Ueber den sogenannten Ueberwurf oder inneren Bruch der Ochsen.

Von Thierarzt Baumeister in Hohenheim.

Bei Ochsen kommt nicht selten ein kolikähnlicher Uebelstand vor, der seinen Grund in Verschließung und Einklemmung der Gedärme um den von der Bauchwandung losgetrennten sehnenartig vertrockneten Samenstrang hat und durch die hinzutretende Entzündung bei versäumter Hülfe gewöhnlich schnell verläuft und tödtlich endet. Anfänglich verräth der von diesem Uebel befallene Ochse Kolikschmerzen, sieht sich stets nach dem Leibe, besonders der leidenden Seite, um, ist sehr unruhig, indem er sich bald legt, bald wieder aufsteht, schlägt und stampft mit den Füßen und zittert in den Flanken. In diesem Zeitraum geht noch Koth ab, der keine regelwidrige Veränderungen erkennen läßt, später kann indessen trotz des Drängens kein Koth mehr entleert werden, und es erscheinen nunmehr bloß Schleimklumpen, auf gleiche Weise hat das Thier anfänglich noch Freßlust und ist munter, später aber verschmäht es alles Futter und ist traurig, niedergeschlagen und in sich gekehrt. So wie die Entzündung mehr überhandnimmt wird das Thier, wie bei jeder Bauchentzündung, sehr empfindlich gegen das Befühlen des Bauches und zeigt in seinem sehr beschleunigten Pulse, verschwundenem Herzschlag und der wechselnden Körperwärme heftiges Fieber; ohne Hülfe steigert sich die Entzündung bis zum Brande, und das Thier stirbt nach 36 Stunden bis 3 Tagen. Da man gemeiniglich das Uebel erst dann als solches erkennt, wenn die Mistentleerung unterdrückt ist, so wurde bisher die gehörige Hülfe versäumt oder schon bei zu heftiger Entzündung angewendet, so daß sie nur selten von günstigen Erfolgen war, weßhalb man früher dieses Uebel allgemein für unheilbar hielt.

Die Ursachen dieser Krankheit scheinen in besonderer Art zu castriren zu liegen, indem man sie in manchen Gegenden häufiger als in andern findet, die in der Art zu castriren verschieden sind; nicht mit Unrecht klagt man auch die besondere Art mancher Ochsen aufzustehen als die Ursache an, indem Ochsen, die sich zuerst mit dem Vorderleib erheben, die ganze Last der Eingeweide gegen das Becken drängen und so nicht nur leicht eine Lostrennung des Samenstranges, der sich nach der Castration dicht an die Bauchwandung anlegt, sondern auch eine Verschlingung und Unterbindung der in die entstandene Oeffnung vorgefallenen Theile hervorbringt; auf gleiche Weise dürften gewaltsame Bewegungen, Sprünge, Stürze rc. den Ueberwurf hervorzubringen vermögend seyn. Um den Ueberwurf richtig erkennen und so die angemessene Behandlung einleiten zu können, ist es nöthig, das Thier genau zu untersuchen; man geht zu diesem Behufe mit der gut eingeölten Hand durch den Mastdarm ein und sucht auf beiden Seiten die Gegend auf, in welcher die Samenstränge gelagert sind. Bei dem Ueberwurf zeigt sich nun daselbst eine Anhäufung der Gedärme, die je nach dem Grade und der Dauer des Uebels bald teigartig weich, bald hart anzufühlen sind, über derselben aber der angespannte Samenstrang. Sowie man sich von dem Schaden hinlänglich unterrichtet hat, schreitet man zur Behandlung, die entweder in einfacher Zurückbringung der vorgefallenen Gedärme durch den Mastdarm oder in einer umständlichen Operation besteht. Die erstere Heilmethode, die bei geringerem Grade leicht ausführbar ist, beschränkt sich auf bloßes Drücken gegen die vorgefallenen Theile mit der im Mastdarme

flach ausgebreiteten Hand, worauf das vorgefallene Darmstück vorwärts in die Bauchhöhle gleitet und seine vorige Lage wieder einnimmt. Obgleich diese Methode sich durch ihre Einfachheit und schnellen Erfolg in leichten Fällen empfiehlt, so ist sie doch als gründlich nicht anzurathen, indem die Ursache der Krankheit in dem erschlafften und losgetrennten Samenstrang nicht gehoben ist und Rückfälle sich bei jeder Gelegenheit ergeben. Zu gründlicher Heilung und bei höhern Graden des Uebels muß die Operation gemacht werden, die von Empirikern auf eine mehr oder weniger sichere Weise schon längst ausgeführt, von dem Schweizer Thierarzte Anker aber erst wissenschaftlich behandelt wurde. Zu dieser Operation muß der Ochse gehörig an eine Wand mit der linken Seite befestigt werden, um nicht durch Schlagen mit dem Kopfe und den Füßen oder durch sonstige Bewegungen die Ausführung derselben zu hindern, alsdann werden in der rechten Flankengrube die Haare abgeschoren, und man bringt einen für die Hand des Operateurs hinlänglich großen Hautschnitt der Länge der Flankengrube nach an, trennt die unten liegenden Hautmuskeln nach der Richtung ihrer Fasern und öffnet mit der gehörigen Sorgfalt die Bauchhöhle. In diese Oeffnung dringt der Operateur mit der gut eingeölten Hand ein, durchbricht das Netz und sucht den Bruch zwischen den Nieren und der Blase auf, wo er sogleich an dem angespannten Samenstrange den Schaden erkennt und durch weitere Untersuchung seinen ganzen Umfang zu beurtheilen im Stande ist. Hierauf schreitet er sogleich an die eigentliche Operation des Bruches, die in Durchschneidung des angespannten Samenstranges besteht; zu diesem Behufe ergreift er das zu dieser Operation von Anker eigens erfundene, hackenförmig gekrümmte Messer, oder in Ermanglung desselben ein anderes stark gebogenes Messer, verbirgt seine Schneide sorgfältig zwischen dem Daumen und Zeigefinger und geht bis zur Bruchstelle, sucht zwischen den Samenstrang und die eingeklemmten Gedärme zu kommen, setzt die Schneide des Messers, mit dem Rücken desselben gegen die Gedärme gewendet, an dem Samenstrange an und durchschneidet ihn mit Vorsicht, um nicht Gedärme zu verletzen. Wenn es die Beschaffenheit des Schadens gestattet, ist es rathsam, den Samenstrang an seinem untersten Ende zu durchschneiden; wo dies aber nicht zulässig wird, durchschneidet man ihn an der am leichtesten zu erreichenden Stelle. Nach der Durchschneidung löst man die Verbindungen, die der Samenstrang schon mit den Gedärmen eingegangen hat und entfernt den Samenstrang so viel wie möglich ganz aus der Bauchhöhle. Nach vollendeter Operation gelangen die in Unordnung gerathenen Gedärme bald wieder in Ordnung, und man beschließt die Operation sodann mit dem Heften der Bauchwunde durch die einfache Nath. Später zeigt sich ein Auftreiben des Hinterleibs, das aber von keiner Bedeutung ist und sich bald hebt. Zur Nachbehandlung solcher operirter Ochsen hat man nur in den ersten Tagen zweckmäßige Diät zu beobachten.

## Ueber Runkelnzuckerfabriken.

Auszug aus einem Schreiben an die Redaktion.

— — Es wird Ihnen vielleicht nicht uninteressant seyn, zu hören, daß im Großherzogthum Darmstadt diesen Winter nunmehr zwei Runkelzuckerfabriken von beträchtlicher Ausdehnung im Gang seyn werden. Die eine befindet sich bei Pfungstadt, einem 1½ Stunden von Darmstadt liegenden Orte, und gehört dem Herrn Medicinalrath Rube; sie ist schon seit ungefähr 5 Jahren in vollem Betrieb und somit eine der ersten, welche nach der Pause, welche dieses Geschäft in Deutschland gemacht hat, wieder in's Leben trat; ihr mit günstigem Erfolg gekröntes Fortbestehen, die zweckmäßige Anordnung und das Ineinandergreifen ihrer einzelnen Theile, unter denen eine Einrichtung zu Bereitung thierischer Kohle, Branntweinbrennerei, Mastung erwähnt zu werden verdienen, die Trefflichkeit ihrer Geräthschaften, welche immer mit den neuesten Verbesserungen versehen werden, die Liberalität des Besitzers, welcher mehreren jungen Männern die Erlernung des Geschäfts gestattet, machen sie zu einer wahren Musterfabrik für das südwestliche Deutschland; sie hat seit mehreren Wochen bereits wieder zu arbeiten begonnen. Die andere liegt ganz nahe bei Worms und gehört dem Hause Renz und Comp. daselbst; sie ist gegenwärtig noch im Bau begriffen, wird jedoch in Kurzem in Thätigkeit gesetzt seyn und berechtigt ebenfalls zu schönen Erwartungen. Beide erzeugen nur einen Theil des Rübenbedarfs selbst und verlassen sich hauptsächlich auf Ankauf der Wurzeln, welche übrigens hier im Rheinthale

wo keine Dreifelderwirthschaft noch sonstiger Kulturzwang herrscht, wo der Landmann bereits an den Bau verkäuflicher Produkte, verschiedener Handelsgewächse gewöhnt ist, keine Schwierigkeiten hat, wie sich solches in Pfungstadt genügend bewährt hat; ohnedies würde ein sehr ausgedehnter, hier zu Lande nicht häufig zu findender Grundbesitz nöthig seyn, um 30000 — 36000 Centner Runkeln (dies ist bis jetzt das geringste Bedürfniß jeder dieser zwei Fabriken) selbst in regelmäßigem Umlaufe zu erzielen.

Beide bedienen sich zur Heitzung der Steinkohlen, welche bei der Nähe des Rheins ziemlich billig zu haben sind, während das Holz hier zu Lande theuer ist. Beide haben ausgedehnte und zweckmäßig eingerichtete Gebäulichkeiten, laufendes Wasser, das zum Theil noch zum Betrieb von Hülfs- und Nebenwerken dient, daher außerdem noch Göppelwerke vorhanden sind.

Wenn in den genannten Beziehungen diese Fabriken viele Aehnlichkeit mit einander haben, so unterscheiden sie sich in andern wieder so wesentlich von einander, daß ihre Vergleichung mit der Zeit gerade dadurch um so höheres Interesse gewähren wird.

Der Pfungstadter liegt, nachdem die versuchte Macerationsmethode wieder aufgegeben worden ist, die französische Methode mit ihren durch das Zusammenwirken von vielen verdienstvollen Männern während mehrerer Jahrzehnde verbesserten Apparaten und Verfahrungsweisen, der Wormser liegt die hievon in wesentlichen Punkten sehr abweichende, gleichsam noch junge Quedlinburger oder Zier-Hahnewald'sche Methode zu Grunde, auf deren Resultat im Großen und nach längerem Durchschnitt das technische Publikum um so mehr gespannt ist, als die Versprechungen, welche von den Erfindern gegeben worden sind, in Wahrheit hoch gestellt sind. Die Pfungstadter Fabrik arbeitet mit Ausnahme von einigen Kesseln mittelst Dampf, die Wormser durchaus mit offenem Feuer; die Pfungstadter verkauft in der Regel Rohzucker und raffinirt nur ausnahmsweise, die Wormser ist durchaus zum Raffiniren eingerichtet und wird außer dem eigenen Erzeugniß noch fremden Zucker verarbeiten. Möge ein glücklicher Erfolg diese Unternehmungen begleiten und noch mehr Kapitalisten und größere Landwirthe zu ähnlichen Einrichtungen ermuntern, denn die Vermehrung derselben schadet dem Einzelnen offenbar nicht, so lange es gilt, den Rohrzucker zu verdrängen, und dieser Termin ist weit hinausgeschoben, um so weiter, als durch billigere Preise, bei welchen später die Fabrikanten mit vorauszusehender fortwährender Vervollkommnung des Betriebs noch immer ihren Nutzen haben können, bekanntermaßen auch die Consumtion des Zuckers eben so auffallend steigt, als mit steigender Civilisation.

Begierig ist man auf die Resultate der Schützenbachschen Methode im Großen; sie könnte selbst in dem Fall, daß sie nicht mehr Procente als die bekannten liefert, schon dadurch für die bestehenden Fabriken von entschiedenem Nutzen werden, wenn sie die Verarbeitung der Rüben über Sommer, also die Fortdauer des Geschäftes über das ganze Jahr möglich machen würde. Dieser Wunsch oder vielmehr diese Hoffnung läßt sich aber trotz des Geheimnisses, in dem das Schützenbachsche Verfahren bis jetzt noch eingehüllt ist, darauf stützen, daß man weiß, die Rüben werden dabei zuerst getrocknet und in ein Pulver verwandelt. Freilich ist damit noch nicht gesagt, daß dieses lange aufbewahrt werden kann; doch wäre es selbst, wenn dieses noch nicht möglich ist, wohl nur ein kleiner Schritt weiter. *)

*) Die Redaktion glaubte bei der Theilnahme, welche sich auch in Würtemberg von Seiten der gewerbsthätigen Klasse diesem technischen Zweige zugewandt hat, diesen Auszug mit dem Bemerken mittheilen zu müssen, daß im kommenden Winter nicht nur die kleine Hohenheimer Versuchsfabrik, nach französischem Muster eingerichtet und betrieben, abermals in Thätigkeit seyn und zur Belehrung offen stehen wird, sondern daß auch eine größere Einrichtung nach Quedlinburger Art, auf Aktien gegründet, in Ulm in's Leben getreten ist. In Baiern mehren sich ebenfalls die Fabriken, in Baden soll eine in Mosbach zu Stande kommen und in Ettlingen wird die Musterfabrik nach Schützenbach'scher Methode, auf welche ein ausgedehntes, großartiges Unternehmen gegründet werden soll, auftreten; und so läßt sich nicht bezweifeln, daß auch Süddeutschland bald der großen Vortheile theilhaftig wird, welche dieses neue Gewerbe, sobald es mit Umsicht, Sachkenntniß und größerem Kapital betrieben wird, zu bringen verspricht. Nach neueren, aus guter Quelle geschöpften Nachrichten ist es in Böhmen gelungen, den Betrieb so zu vereinfachen und dabei den Erfolg so zu sichern, daß man die Errichtung und Führung einer Runkelnzuckerfabrik dort nicht mehr schwerer nimmt, als die eines der älteren technischen Gewerbe, z. B. der Bierbrauerei. Dem zufolge sind in jenem Lande schon über 30 solche Fabriken im Gang. A. d. R.

## Maulwurfsgrille.

Da sich in diesem Jahre die Maulwurfsgrille auf mehreren Markungen der hiesigen Gegend gezeigt und einen namhaften Schaden angerichtet hat, so halten wir nicht für unpassend, über die Natur dieses schädlichen Insekts und die Mittel zu seiner

Vertilgung hier eine kurze Notiz mitzutheilen, die wir aus „Leuchs Darstellung der Mittel zur Vertilgung aller schädlichen Thiere, Nürnberg, 1831," wörtlich entnehmen.

Die Maulwurfsgrille (auch Werre, Reutwurm, Erdkrebs, Grillus grillotalpa) frißt besonders die Wurzeln der jungen Pflanzen, *) zu denen sie durch ihre unter der Erde gebauten (1 bis 1½ Zoll tiefen) Gänge gelangt. Sie liebt feuchte etwas kalte Erde, und findet sich nur selten in Sandboden. Im Mai und Juni ist die Begattungszeit der Maulwurfsgrillen; sie bauen dann ½ Fuß tief in die Erde kugelrunde Nester, von denen jedes 1½ bis 2 Zoll im Durchmesser hat und 60 bis 200 Eier enthält. Man erkennt den Ort, wo ein solches Nest ist, an der bleichen, gelblichten Farbe des darüber befindlichen Grases, kann es mit wenig Mühe ausgraben und die Eier (gegen Ende des Juni auch die ausgekrochenen Jungen) vertilgen.

Abhalten kann man sie von Melonen durch flache Körbe (z. B. 8 Zoll lange, 5 Zoll breite, mit 1 Zoll hohen Rande), die man mit klarem Stroh anfüllt und unter die Melonen stellt; und von einzelnen Pflanzen, wenn man die Erde mit ⅓ ihres Umfangs gestoßenen Kohlen vermischt.

Fangen und tödten kann man sie: 1) durch Ausgraben. Am leichtesten geschieht dies mit einem Grabscheid. Wenn man merkt, daß sie graben, steckt man dieses hinter ihnen ein, damit sie genöthigt werden herauszuspringen; 2) in Töpfen, die man in die Erde gräbt. Man muß sie dann aber früh des Morgens herausnehmen, ehe sie versuchen, ihre Flügel zu gebrauchen; 3) durch Pferdemist, dem sie nachgehen und in dem sie gern überwintern. Macht man im September drei Gruben auf eine Markung von 300 Quadratfuß, so versammeln sich alle Maulwurfsgrillen der Gegend darin, und können im Frühjahr ausgegraben und getödtet werden.

Aus den Löchern treiben und dann tödten kann man sie, wenn man ihre Gänge mit den Fingern verfolgt, bis man an das senkrecht abwärts gehende Loch kommt, und in dieses dann einen Löffel voll Oel (oder Wasser, unter dem das Oel ist) gießt. Sie kommen darauf hervor und sterben zum Theil auch. *) Begießt man die Erde, unter der sie sich aufhält, mit einer Mischung von Oel und Wasser, oder Seifenwasser, so sollen sie ebenfalls hervorkommen und sterben. Befeuchtet man bei großer Hitze die Erde etwas, so ziehen sie sich sogleich an die befeuchtete Oberfläche und können dort getödtet werden.

Vertreiben und tödten kann man sie durch mehrere starkriechende Körper, z. B. indem man Schwefelleber oder Terpentinöl in leicht bedeckten Gefäßen in die Erde gräbt, durch faule Krebse, hin und wieder in die Erde gesteckt, durch Stein- und brenzlichtes Oel u. A.

Mehrere Thiere, namentlich die Krähen, tragen zu ihrer Vertilgung bei. Man kann auch Katzen zum Fang der Maulwurfsgrillen abrichten. Man gibt ihnen zu diesem Zweck eine halb oder ganz todte Maulwurfsgrille zu fressen, und später einige lebendig. Fressen sie mit Begierde, so läßt man eine sich etwas in die Erde eingraben und die Katze los. Sie wird sie mit den Pfoten herausgraben und diese Jagd besonders zur Zeit treiben, wo die Maulwurfsgrillen sich begatten. Zu dieser Zeit muß man ihr etwas Milch geben, da die Katzen, welche Maulwurfsgrillen fressen, außerdem abmagern und sterben sollen. Auch kann man sie durch Ueberschwemmungen und durch Ersticken tödten.

*) In der größten Noth fressen sie einander selbst auf. Schweine sterben augenblicklich, wenn sie bei dem Umwühlen der Erde eine verschlingen. Sie haben in ihrem vordern Körper eine außerordentliche Stärke. Man hat schon Beispiele, daß sie sich bei Menschen, die sie in der Hand hielten, tief in's Fleisch einbohrten.

*) Das Oel kann hier durch Verstopfung ihrer Luftlöchen wirken. Indessen tödtet es sie nicht unmittelbar.

## Gemeindebacköfen. *)

Der Aufforderung in Nro. 38. des Wochenblattes entgegen kommend ermangelt unterzeichnete Stelle nicht, anzuzeigen, daß für die hiesige Stadt gegenwärtig ein Gemeindebackhaus errichtet und in etwa 5 — 6 Wochen vollendet seyn wird, nachdem die anfänglich nicht dafür geneigt gewesenen Inwohner durch fortgesetzte Belehrungen nun eben so sehr dafür gewonnen und vom unbestreitbaren Nutzen einer solchen Einrichtung überzeugt worden sind und kaum den Augenblick erwarten können, mit welchem solche ihren Anfang nimmt.

Oberndorf am Neckar, 20. Sept. 1836.

Stadtschultheißenamt. Frueth.

*) Auch aus Unterrexingen berichtet man uns, daß hier sowohl als in Oberrexingen an der Erbauung eines Gemeindebackhauses gearbeitet werde, und daß der Vollendung beider in der Mitte des künftigen Monats entgegen gesehen wird. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**N°. 8. Allgemeiner Anzeiger 15. October 1836.**

zum

**Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Landwirthschaftliche, merkantilische, gewerbliche und literarische Anzeigen werden in diesem Blatte, gegen die Gebühr von 2 Kreuzern oder 6 Pfennigen per gespaltene Zeile oder deren Raum eingerückt. Man bittet solche Anzeigen entweder franko per Post oder auf dem Wege des Buchhandels an uns einzusenden. J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

[421] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Das Christenleben.

## Ausgewählte religiöse Betrachtungen

in vier Bändchen

von

**Dr. G. Friederich.**

**Erstes Bändchen.**

Mit einem Stahlstich.

Velinpapier in Umschlag broch. Preis 2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 16 Gr.

Da, wo seit einer Reihe von Jahren sich die gediegensten wissenschaftlichen und beletristischen Zeitschriften Deutschlands über Form, Geist und praktische Richtung der bisherigen Schriften des rühmlichst bekannten Hrn. Verfassers so entschieden vortheilhaft aussprachen, bedarf es wahrlich, bei dieser neuesten seiner literarischen Leistungen keiner weitern Empfehlung, nur der einfachen Erwähnung ihres Inhalts und ihrer Tendenz.

Dieser erste Theil, der auch ein abgeschlossenes Ganzes für sich bildet, umfaßt die wichtigsten Erscheinungen im Seelenleben des edlen Weibes und bietet ihm in drei Abschnitten: Glaube, Liebe, Hoffnung, welche in 20 religiöse Betrachtungen zerfallen, Belehrung, Erhebung und eine freundliche Aussicht auf Jenseits, abgesehen, von jeder confessionellen Unterscheidung.

Der erste Abschnitt stellt die religiöse Weihe der Christin dar, so wie das, was ihr die Religion Jesu in allen Verhältnissen des Lebens, Veredelndes, Trostvolles, Beseligendes gewährt. Der zweite spricht sich über Geschlechtsbestimmung, Liebe in veredelter Gestalt, Ehe mit ihren Licht- und Schattenseiten aus. Der Dritte erschließt dem frommen Gemüthe eine schönere Welt, redet mit hoffnungsreicher Zuversicht über Tod, Unsterblichkeit und Wiedersehen.

Eine köstliche Gabe ist deßhalb diese Schrift besonders für höher gebildete Christinnen, die über ihre religiöse und Geschlechtsbestimmung zu reflectiren und das Gehaltreichste in unserer Literatur ihrem Geiste anzueignen streben, als Geburtstags-, Weihnachts- und Neujahrsgeschenk.

Aber auch Religionslehrer werden in dem Gedankenreichthume, der edlen, blühenden Diction, vereint mit der lichtvollsten Darstellung derselben, einen Schatz zur eigenen Fortentwickelung erbaulicher Ideen finden. Möge darum diese Erbauungsschrift für edle Frauen und Töchter die volle Anerkennung finden, welche sie so sehr verdient.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[449] An alle Buchhandlungen Deutschlands wurde so eben versandt:

Allgemein faßliche Darstellung

der

## Ziegel-, Kalk- und Gypsbrennerei,

wie solche als besonderes technisches Nebengewerbe der Landwirthschaft am vortheilhaftesten anzulegen und zu betreiben ist.

---

Vollständige Belehrung,

wie

## Potasche zu gewinnen,

und sowohl für eigenen Verbrauch, als auch im Großen für den Handel mit sehr wesentlichem Vortheile zu bereiten ist.

Zweckmäßige Anleitung

wie

## Steinkohlen und Torf

**als Brennmaterialien**

am sichersten zu entdecken, und in sehr vielen Fällen als eine sehr ergiebige Quelle für die Wirthschaftskasse aufzusuchen und am besten zu gewinnen sind.

Praktisch bearbeitet

von

**F. Kirchhof,**

Oeconomie-Commissar.

Leipzig, Wienbrack'sche Buchhandlung. Preis 22 Gr.

---

[527] Bei E. Kummer in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**Panorama der Landwirthschaft,** aufgestellt für die sich derselben widmende Jugend. Von einem praktischen Landwirthe. 8. 14 Gr.

[331] **Schiller's sämmtliche Werke.**

In der Unterzeichneten sind erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Schiller's
# sämmtliche Werke

in

**zwölf Oktav-Bänden,**

Velinpapier, mit zwölf Stahlstichen nach Kaulbach, Schrörer, Stielke, Mücke und andern ausgezeichneten Künstlern.

**Dritte Lieferung, oder siebenter bis neunter Band.**

Subscriptionspreis 4 fl. 12 kr. oder 2 Rthlr. 12 Gr.; für alle 12 Bände 16 fl. 48 kr. oder 10 Rthlr.

Dieser Lieferung sind beigelegt:

1) **Eine Scene aus Wallensteins Lager.**
2) **Portrait der Frau von Schiller.**
3) **Eine Scene aus Wilhelm Tell.**

Die vierte und lezte Lieferung, mit deren Erscheinen obiger Subscriptionspreis erlischt und ein ansehnlich höherer Ladenpreis eintritt, wird unfehlbar noch im Laufe dieses Jahres nachfolgen.

---

[332]

# Gallerie

zu

## Schiller's sämmtlichen Werken.

**Erste Lieferung in 6 Blättern in Quart.**

**1. Portrait von Schiller, 2. Portrait der Frau von Schiller, 3. Scene aus den Räubern, 4. die Kraniche des Ibikus, 5. Scene aus Wallensteins Lager und 6. Scene aus Wilhelm Tell.**

Preis auf chinesischem Papier 2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 16 Gr.
— — Velinpapier . . 2 fl. 24 kr. oder 1 Rthlr. 12 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im September 1836.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[558] **Hohenheim. (Verkauf von Zucht- und Schlacht-Vieh.)**

Von der hiesigen Rindviehzucht sind

11 junge Zuchtfarren ½ bis 1¼ Jahr alt, vom rothbraunen Simmenthaler-, gescheckten Schweizer-Limpurger- und Allgäuer-Stamm,

2 ältere Farren, deren einer von sehr hohem Gewichte und

10 theils noch zur Zucht taugliche theils schlachtbare Kühe

zum Verkaufe bestimmt, der am Mittwoch den 26. d. M., Vormittags 10 Uhr, im Wege der Versteigerung dahier stattfinden wird. Indem unterzeichnete Stelle dies hiermit zur öffentlichen Kenntniß bringt, wird bemerkt, daß das verkäufliche Vieh schon jezt täglich von den Liebhabern beaugenscheinigt werden kann.

Den 7. October 1836.

Canzlei des Königlichen land- und forstwissenschaftl. Instituts.

[517] In der Unterzeichneten ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Ueber den Einfluß

der

**Vertheilung des Grundeigenthums**

auf das

Volks- und Staatsleben.

Von

**Dr. Carl Wolfgang Christoph Schütz,**

Privatdocent an der staatswirthschaftlichen Facultät zu Tübingen.

gr. 8. Preis 2 fl. oder 1 Rthlr. 8 Gr.

Inhalt: Einleitung. Geschichtliche Notizen über die Vertheilung des Grundeigenthums bei den Aegyptiern, Juden, Griechen, Römern, alten Deutschen. Die Entwicklung der europ. Grundeigenthumsverhältnisse bis zur französischen Revolution. Die Gestalt derselben seit dieser Zeit. Literatur. Einfluß der Vertheilung des Bodens auf das

Volks- und Staatsleben. Große Güter. Der Einfluß derselben auf die materielle Seite des Volkslebens. Einfluß auf Landwirthschaft, Forstwirthschaft, Gewerbe und Handel; auf die Bevölkerung und die Vertheilung des Vermögens und Einkommens unter dieselbe. Gestaltung der Volkswirthschaft. Einfluß auf die geistige Seite des Volkslebens. Intelligenz, Moralität und Religiosität. Einfluß auf die bürgerliche Gesellschaft und den Staat. Privat- und öffentliche Rechtsverhältnisse. Gemeinde- und Staatsverfassung und Verwaltung. Finanzen. Staatskraft. Mittlere Güter. Kleine Güter. Einfluß auf die materielle Seite des Volkslebens. Einfluß auf die geistige Seite des Volkslebens. Einfluß auf die bürgerliche Gesellschaft und den Staat. Privatrechtsverhältnisse. Gemeindeverfassung und Gemeindeverwaltung und öffentliche Rechtsverhältnisse. Finanzen. Staatskraft. Ganz kleine Güter. Von dem Einfluß des Staats auf die Vertheilung des Grundeigenthums. Anhang: Statistik der Vertheilung des Grundeigenthums in England, Spanien, Griechenland, in der Türkei, Oestreich, Preußen, Frankreich, Würtemberg.

In Absicht auf die Vertheilung des Grundeigenthums gelten in den Gesetzgebungen der wichtigsten europäischen Staaten verschiedene einander geradezu entgegenstehende Grundsätze.

Bald wird es aus wirthschaftlichen und politischen Gründen für gerathener gehalten, die Untheilbarkeit größerer Landgüter aufrecht zu erhalten, bald wird die freie Theilbarkeit des Bodens als ein Mittel zu hoher Entwickelung des öffentlichen Wohls angesehen. In der neueren Zeit aber ist namentlich in Deutschland sowohl von Staatsmännern und von Volks-Kammern, als in der Literatur der unbedingte Werth einer grenzenlosen Theilbarkeit und Verkleinerung des Grundbesitzes vielfach in Zweifel gezogen worden.

Der Verfasser hat sich zur Aufgabe gemacht, diesen Gegenstand, der bei der Berathung der neuen Agrikultur-Gesetzgebungen eine wichtige Rolle spielen muß, nach allen seinen Seiten, mit Rücksicht auf die über den Gegenstand früher erschienene Literatur, und auf den Grund eigener gelegentlich einer wissenschaftlichen Reise gesammelter Erfahrungen einer neuen gründlichen Untersuchung zu unterwerfen.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[397] In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

# Correspondenzblatt

des

## königl. würtemb. landwirthschaftl. Vereins.

Neue Folge. Band IX. Jahrgang 1836.

Erster Band. Zweites Heft.

gr. 8. Preis des Jahrgangs in 6 Heften 3 fl. od. 2 Rthlr.

Inhalt:

I. **Aufsätze und Abhandlungen.** 1) Reise von Dresden über Plauen nach Tharant, von Zeller; 2) Weinfaß von Stein, mitgetheilt von Oberamtsarzt Dr. Lechler. II. **Mittheilungen der Centralstelle aus ihrem unmittelbaren Wirkungskreise.** a) Landwirthschaftliche Berichte; b) Ueber Anbau von Farbepflanzen; c) Ueber Gerbemittel und Surrogate der Eichenlohe; d) Ueber Beförderungsmaßregeln für die Seidenzucht; e) Patentertheilung; f) Aufmunterungs-Prämie; g) Unterstützung für Seidenzucht; h) Unterstützung für Kräuterkäse-Bereitung; i) Unterstützung für landwirthschaftliche Bestrebungen; k) Beiträge zur Bibliothek. — III. **Beiträge zur Vaterlandskunde.** 1) Die Mielbenhäuser Mühle bei Urach; 2) Beschreibung des Hipfelhofes bei Heilbronn und seiner Bewirthschaftungsweise, von Zeller. — IV. **Auszüge und Notizen.** 1) Runkelrübenzuckerfabrikation in Verbindung mit Landökonomie; 2) Ueber den Zuckergehalt der Runkelrüben; 3) Fortschritte der Fabrikation von Runkelzucker in Böhmen; 4) Ueber die verkäuflichen Branntweine; 5) Wirkung des Gerbestoffs auf die Vegetation; 6) Ueber den Mehlthau; 7) Ueber die Bestandtheile des Krapps und die Krappfärberei. — V. **Literatur.** 1) Ueber Eisenbahnen, Dampfwagen und Dampfmaschinen. 2) Die landwirthschaftliche Buchhaltung rc., bearbeitet von Zeller. — Meteorologische Tabellen aus Stuttgart. 1836. März u. April.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[418] In der Unterzeichneten ist erschienen und alle Buchhandlungen versandt worden:

Das

# System der Circulation

in seiner Entwickelung

durch die

Thierreiche und im Menschen

und mit Rücksicht auf die physiologischen Gesetze seiner krankhaften Abweichungen

dargestellt von

**C. H. Schultz,**

Doctor der Medizin und Chirurgie und ordentl. Professor an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin rc. rc.

Mit 7 illuminirten Tafeln.

Preis 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

Inhalt: Bedeutung und Gliederung des Circulationssystems. I. **Vom Blute.** Lebendige Bestandtheile des Bluts. Plasma und Bläschen. a) Die Blutbläschen. b) Das Plasma. c) **Chemische Bestandtheile des Bluts.** Specifische Verschiedenheiten des Bluts in den organischen Systemen und in den Lebenszuständen und Individuen. II. **Vom Gefäßsystem.** 1) Gefäßsystem der Pflanzen. 2) Gefäßsystem der Thiere. a) Peripherisches System. b) Das centrale Gefäßsystem. Bewegungen des Herzens und der Gefäße. III. **Die Circulation des Bluts in den Gefäßen.** 1) Die peripherische Circulation.- a) Vor der Herzbildung. b) Nach der Herzbildung. 2) Die centrale Circulation. Begriff. a) Bewegung im Venensystem. b) Blutbewegung im arteriellen System.

Stuttgart und Augsburg, im Sept 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[476] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Ueber das

# religiöse und kirchliche Leben in Frankreich.

Ein Versuch

von

Prof. B. A. Pflanz.

8. Preis 2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 16 Gr.

Inhalt: Historische Einleitung. Erziehungs- und Unterrichts-Anstalten in Frankreich. Die Universität und die akademischen Studien. Gymnasialbildung. Das Elementarschulwesen. Wissenschaftliche Bildung des Klerus.

Ueber den dermaligen wissenschaftlichen Zustand des Klerus. Von dem klerikalischen Leben. Von der äußern Stellung des Klerus. Circumscription der Bisthümer und Pfarreien. Einkommen der Geistlichen. Statistische Uebersicht der katholischen Kirche in Frankreich. Wirksamkeit des Klerus. a) Die christliche Lehre. b) Der Kultus. c) Kirchendisciplin. Aberglauben. Einfluß der Literatur. Einfluß der Kunst. Die Regierung. Die protestantische Kirche in Frankreich. Statistische Uebersicht derselben. Neuere kirchliche Erscheinungen. Der Saint Simonismus. Die Templer. Abbé Chatel. Die Kirche des neuen Jerusalems. Schluß.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[509] In der Unterzeichneten ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Ansichten

über

# Natur- und Seelenleben

von

**Joh. Heinrich Ferdinand Autenrieth,**

Kanzler der Universität Tübingen,

nach seinem Tode herausgegeben von seinem Sohne

**Hermann Friedrich Autenrieth,**

ordentl. Lehrer der Heilkunde zu Tübingen.

gr. 8. Preis 4 fl. 30 kr. oder 2 Rthlr. 16 Gr.

Inhalt: I. Die Verhältnisse des Lebens und der ihm zum Grund liegenden Kraft. II. Der Instinkt und seine Begründung in dem Bildungstriebe der vegetativen Lebenskraft. III. Natürliche Geschichte des Menschen. IV. Welche Erscheinung ist der Mensch in der Natur? V. Verbindung der Seele mit dem organischen Körper; Entwicklung des Charakters der Persönlichkeit in der Reihe der Wesen. VI. Gründe gegen den Materialismus. VII. Natürliche Hoffnung des Menschen in Bezug auf ein Jenseits. VIII. Die Raumwelt und die Unräumlichkeit der Seele. IX. Meinungen verschiedener Zeitalter vom Sitze der Seele. X. Wissenschaft des Menschen; seine angeborene Beschränktheit hierin.

Vor mehr als dreißig Jahren eröffnete Autenrieth seine Laufbahn als Naturforscher mit einem Umriß der Physiologie, welcher eine wahre Fundgrube der scharfsinnigsten Beobachtungen und wahrhaft divinatorischer Ideen war, die auch für die Wissenschaft die reichsten Früchte getragen haben. Nachdem der geniale Mann in einem reichen, thätigen Leben die mannichfachsten Kenntnisse und Erfahrungen gesammelt, nachdem sein umfassender Geist die höchste Reife erlangt, welche dem Menschen überhaupt diesseits beschieden ist, drängte es ihn in seinen letzten Jahren, seine Weltansicht und seine Ueberzeugungen in einem eigenen Werke niederzulegen. Seine Laufbahn und ganze Geistesrichtung mußten ihn dahin treiben, daß er die Welt des Uebersinnlichen auf dem Grund der unmittelbaren sinnlichen Beobachtung construirte, und die Quelle einer ewig wahren Psychologie in der Physiologie suchte und fand. Er beabsichtigte, vom Standpunkt des Naturforschers aus das Räthsel des Lebens in seiner sinnlichen Erscheinung und seinem Zusammenhang mit einer übersinnlichen jenseitigen Welt in einem vollständigen System zu entwickeln. Leider hat der Tod die große, jedoch in den Hauptzügen schon ziemlich weit gediehene Arbeit unterbrochen, aber auch als Bruchstück ist sie von großer Bedeutung, und der Herausgeber, der Sohn des Verstorbenen, hat sich bemüht, indem er die größeren Abhandlungen, welche er im schriftlichen Nachlaß seines Vaters fand, mit kurzen Stücken aus frühern Schriften desselben verflocht, ein Ganzes mit Halt und Zusammenhang darzustellen. Das vorliegende Werk enthält somit, was einer der genialsten Männer, einer der scharfsinnigsten Forscher über die wichtigsten Interessen und theuersten Hoffnungen der Menschheit, über Leben überhaupt, über das flüchtige Auftreten des Menschen auf Erden und seine Stellung im All, über das Verhältniß der Lebenskraft einerseits zum organischen Stoff, andrerseits zur ewigen Quelle alles Lebens, über Raum und Unräumlichkeit der Seele, über die Ansprüche des Menschen auf Fortdauer gedacht und in den letzten Lebensjahren niedergeschrieben hat, und es mag wohl für die Wissenschaft des Uebersinnlichen so viele fruchtbare Keime enthalten, als seiner Zeit jene berühmte Physiologie für die Kenntniß des organischen Körpers.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[463] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Nachricht

von dem

# Vorkommen des Besessenseyns,

eines dämonisch magnetischen Leidens

und

einer schon im Alterthum bekannten Heilungsweise durch magisch-magnetisches Einwirken,

in einem

Sendschreiben an den Herrn Obermedicinalrath Dr. Schelling in Stuttgart.

Von

**Dr. Justinus Kerner,**

Oberamtsarzt zu Weinsberg.

8. Preis 36 kr. oder 9 Gr.

In diesem Sendschreiben gibt der Verfasser eine bloß praktische Darstellung des ihm schon öfters vorgekommenen Leidens des Besessenseyns. Er zeigt, daß dieses Leiden ein dämonisch-magnetisches ist und sich dadurch von Manie und Epilepsie unterscheidet und gerade dieses seines magnetischen Charakters wegen am füglichsten nur auf magisch-magnetischem Wege, wie es schon das frühe Alterthum und auch Exorcisten des vorigen Jahrhunderts heilten, geheilt werden kann. Er gibt eine Reihe specieller Fälle aus seinen Erfahrungen an in denen auf solchem Wege Hülfe geleistet wurde, nachdem die gewöhnlichen ärztlichen Mittel alle fruchtlos geblieben waren.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[513] In der Unterzeichneten ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Jehovah und Elohim,

oder

die althebräische Gotteslehre als Grundlage der Geschichte, der Symbolik und der Gesetzgebung der Bücher Mosis.

Von

**M. H. Landauer,**

mosaischer Theologie Candidaten.

gr. 8. Preis 1 fl. oder 16 Gr.

Stuttgart und Augsburg, im Septbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

№ 45. **Wochenblatt** 5. November 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Verwe'te sind ohn' Ertrag der Blumen bunte Farben.
In Scheuern eingeheimst die farbenlosen Garben.

## Das Trepprecht.

Ein Vortrag, gehalten in der Versammlung des landwirthschaftlichen Partikularvereins des Oberamts Eßlingen zu Köngen den 1. Oktober 1836 von dem Vorstande desselben, Rentbeamten Seeger.

Als ein Hemmniß, den Boden gehörig benützen zu können, haben wir das bei uns allgemein geltende Trepprecht zu betrachten. Dieses Trepprecht ist nämlich die Befugniß beim Pflügen und Eggen eines Ackers mit dem Zugvieh so weit auf das nebenliegende Feld des Andern hineinfahren zu dürfen, daß der Pflug ꝛc. bis an das Ende des gepflügt werdenden Ackers kommt und dieser ganz umgeackert wird.

Ein positives Gesetz besteht hierüber nicht; auch in den Ortsstatuten dürften keine Bestimmungen angetroffen werden, daher der Ursprung dieses Rechts einzig in dem Herkommen und einer hieraus entstandenen Verjährung zu suchen ist. Die gegenseitige Bequemlichkeit, welche dem Feldbau das Treppen auf das Gut des Nachbars den Besitzern vermischt liegender Aecker darbietet, machte diese in früheren Zeiten um so leichter geneigt, ein solches Recht entstehen zu lassen, als bei der zelglichen Bauart und der reinen Brachhaltung eben so oft Nutzen als Schaden durch das Treppen gestiftet wurde, und der Belastete dasselbe um so weniger als ein Onus betrachtete, da er den gleichen Vortheil genoß, indem auch ihm gestattet war, auf das Feld seines Nachbars zu treppen.

Die Verhältnisse haben sich aber in neuerer Zeit so verändert, daß dieses Treppen nun in den meisten Orten zur größten Beschwerde und Schaden gereicht. Nicht nur wird nun überall ein großer Theil der Brache mit Früchten angebaut, sondern es beginnen auch die Mängel des Dreifeldersystems bei starker Bracheinbauung dem gemeinen Bauersmann ein Dorn in den Augen zu seyn, und mancher, dem es die Lage seiner Güter und die übrigen Verhältnisse gestatten, geht von der reinen Dreifelderwirthschaft ab.

In beiden Fällen kann aber ein feindseliger Nachbar auf eine Art sein Trepprecht ausüben, welche es zur größten Last macht; denn entweder muß der Belastete allen den Raum, den der Trepper zum Umwenden mit Vieh und Pflug auf dem belasteten Acker nöthig hat, unangebaut liegen lassen, oder er ist in Gefahr, daß ihm der bösartige Nebenlieger mit Vieh und Pflug in die gepflanzten Früchte bei jeder Furche hineinfährt, alles ruinirt und ihm den Segen eines Jahres auf einmal entreißt. Die Freßlust des Viehes treibt dasselbe an begierig auf die Früchte zuzulaufen; es geht gewöhnlich noch weiter, als zum Umwenden nöthig ist, und man hat Mühe, dasselbe wieder vom Platz und in Gang zu bringen.

Ist der Anstoßer aber gutartig, so bleibt er von den Früchten des Nachbars entfernt, ackert zuerst nur so weit der Länge nach seinen Acker, als er ohne Schaden des benachbarten Guts kann, und ackert zuletzt das nichtgeackerte quer, d. h. er ackert sich selbst eine Treppe (Anwand); oder er fragt zum wenigsten den Nachbar vorher, ob dieser ihm den bei Unterlassung des Treppens auf das fremde Gut ungeackert bleibenden Theil seines Ackers hacken wolle, was natürlich in den meisten Fällen von dem Belasteten gerne gethan wird. Vor einigen Jahren hatte ich einen äußerst schönen Raps auf einem Acker, auf welchen ein angesessner hiesiger Bürger mit einem kleinen Aeckerlein stößt und daher auf den Rapsacker treppt. Man nahm bei der Saat des Rapses auf diese unbedeutende Treppe

keine Rücksicht, sondern säte den ganzen Acker mit Raps an, sagte aber dem anstoßenden Trepper, wenn er sein Aeckerlein pflüge, so solle er den Raps schonen, ich wolle eine Treppe auf seinem Acker umhacken lassen. Nein, war seine Antwort, wenn ihm nicht eine Treppe geschort (mit dem Spaten umgegraben) werde, so fahre er in den Raps hinein. Dergleichen Fälle ließen sich noch sehr viele erzählen, welche genugsam darthun, zu welcher Chikane dieses Treppen bei den neueren Kulturverhältnissen mißbraucht wird.

Ich muß es indessen bezweifeln, ob dieses Trepprecht sich so weit ausdehnt, daß auch dann Gebrauch davon gemacht werden darf, wenn dem Nebenlieger bedeutender Schaden dadurch zugefügt wird. Wären zur Zeit der Entstehung dieser Trepprechte die Kulturverhältnisse in der gegenwärtigen Lage gewesen, so würde ein Gutseigenthümer sich wohl gehütet haben, ein Recht aufkommen zu lassen, dessen Gebrauch dem Berechtigten von geringem Nutzen ist, für den Belasteten aber auf eine so schädliche Weise angewendet werden kann.

In wenigen Ortschaften bei uns, z. B. in Eßlingen und seinen Weilern, so wie in Ober-Eßlingen besteht gar kein Trepprecht mehr, in einem großen Theil der Rheingegenden ist dasselbe ebenfalls schon seit Jahren aufgehoben. Jeder pflügt dort auf seinem eigenen Acker in die Quer oben und unten eine Treppe.

Es ist gewiß an der Zeit, auch bei uns dem Mißbrauche dieses Rechts Schranken zu setzen, und wir wollen hoffen, daß das schon so lange erwartete Kulturgesetz solches ganz aufheben werde. Sollte aber nicht auch jetzt schon das Trepprecht auf die Unschädlichkeit zurückgeführt und beschränkt werden können, nämlich, daß von solchem in dem Falle kein Gebrauch gemacht werden dürfte, wenn dem Nachbarn an seinen auf dem Felde befindlichen Früchten bedeutender Schaden durch das Treppen verursacht würde? Ich glaube allerdings, daß einem für das Wohl seiner Untergebenen besorgten Oberbeamten oder Ortsvorsteher es nicht schwer fallen würde, die Gemeindeangehörigen zu einer Vereinigung dahin zu vermögen, das Treppen in die angeführten unschädlichen Schranken zurückzuweisen.

---

## Rübenzucker-Fabrikation. *)

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 15.)

In der Beilage Nro. 6. zu dem landwirthschaftlichen Wochenblatt von Hohenheim ist die Möglichkeit einer Trocknung der Zuckerrübe und einer daraus folgenden einfachern Behandlung derselben, um den Zucker auszuziehen, kürzlich berührt worden; zugleich wurde auch zu zeigen versucht, daß durch die Entziehung des Wassers der Erhitzung, der Selbstentmischung, der Fäulniß, dem Keimen und dem Gefrieren der Rüben, so wie allen Gefahren der bis jetzt üblichen Aufbewahrungsarten vorgebeugt und aus der getrockneten Wurzel mit wenig Wasser der Zucker, wie aus dem Gerstenmalz, ausgezogen und auf einfache Weise gereinigt und krystallisirt werden könne.

Zwar hat sich aus den in Frankreich angestellten Untersuchungen des von der Königlich preußischen Regierung beauftragten Professors Schubarth ergeben, daß der älteste Zuckerfabrikant, Crespel-Delisse in Arras, im Jahr 34 — 35 8 Proc. krystallisirten Zucker erhalten habe, wobei, da der Syrup viermal aufgekocht wird, wenig schlechte Melasse erscheint, und daß er als der erfahrenste Praktiker den jährlichen Durchschnittsertrag auf 7 Proc. Zukker und geringe Antheile Melasse berechne, in welcher per Pfund kaum 1 Loth Zucker enthalten ist, während der Durchschnittsgehalt der französischen Rüben nach Pelouzi nur 8,26 Proc. an Zucker beträgt. Wenn aber eben dieser Fabrikant die Jahrswitterung und die daraus herzuleitenden Folgen auf den innern Gehalt der Rüben so bedeutend schildert, daß er im Jahr 34 8 Proc., im folgenden Jahre aber nur 6½ Proc. Zucker und 10 Proc. Melasse erhalten habe, so wird die Aufmerksamkeit um so mehr auf diesen Vorschlag, die Rüben zu trocknen,

*) Wir übergeben hier unsern Lesern einen zweiten Aufsatz über das Trocknen der zur Zuckerbereitung bestimmten Rüben, in welchem das Aufhängen der ganzen unzerschnittenen Rüben in trockenen und nöthigenfalls erwärmten Räumen, empfohlen wird. Vergleicht man die beiden angegebenen Verfahrungsarten, so sieht man leicht, daß für das Zerschneiden hauptsächlich die größere Zeitkürze, in welcher die Trocknung vor sich geht, für das Aufhängen der ganzen Rüben dagegen die größere Sicherung vor den schädlichen Einwirkungen der atmosphärischen Luft spricht. Wir müssen es aber künftigen vergleichenden Versuchen überlassen, welche Methode in Beziehung auf die Leichtigkeit der Ausführung, auf die Menge des Zuckerertrags und besonders auch in Beziehung auf Ersparung an Brennmaterial den Vorzug verdient. R.

hingeleitet, da man nicht mit Sicherheit behaupten kann, ob die Differenz des Zuckers in den Rüben oder die nach dem Ausnehmen ungünstigen Umstände den geringeren Zuckerertrag bedingen, oder ob der Zuckergewinn von einer bestimmten Größe Feldes in beiden Jahren gleich war, mit dem Unterschied, daß er im Jahr 34 aus trockenen, kleinen, im Jahr 35 aber aus voluminöseren und wäßrigteren Rüben ausgezogen werden mußte.

Betrachtet man nun den Vorschlag der Trocknung näher, so ist man hinsichtlich der Größe der Einrichtung durchaus an kein bestimmtes Maaß gebunden; man kann eben so leicht täglich nur 10 bis 20, als 1000 bis 2000 Centner Rüben trocknen, und gerade in der Leichtigkeit, bloß nach häuslichem Bedürfniß an Zucker sich die Rüben trocknen zu können, besteht der größte Vortheil derselben, indem durch sie das Geschäft nicht bloß allein von großen Gutsbesitzern und Fabrikanten ausgebeutet, sondern in jeder ländlichen Haushaltung ausgeübt werden kann. Will man Zucker für eigenes häusliches Bedürfniß herstellen, so hat man nur gesunde, nicht über 2 ℔ schwere Rüben, ganz und unverletzt, bloß der Blätter beraubt an dünnen Schnüren, die man mittelst einer Ahle durch den grünen Kopf zieht, in luftigen, jedoch vor Sonne und Regen geschützten Räumen nach Art der Tabaksblätter aufzuhängen, dieselben aber gegen möglichen Frost zu sichern. So lang die Witterung des Oktobers warm und lieblich ist, wird man an den Rüben, die nicht über 1 — 1½ ℔ schwer sind, eine tägliche Abnahme des Gewichts von 1 — 2 Loth bemerken, wornach man also mit bloßer atmosphärischer Luft in nicht ganz 4 Wochen, je nach der Größe des Raums, sich eine ansehnliche Menge von Rüben so trocknen kann, daß man nur wenig Nachhülfe mit Ofenwärme bedarf. Ist das Wetter ungünstig und hat man das Brennmaterial nicht hoch anzuschlagen, so kann man die Rüben am allerleichtesten trocknen, wenn man ein Zimmer neben einem andern täglich geheitzten zum Aufhängen der Rüben benutzt, von dem geheitzten Zimmer oben an der Decke desselben verhältnißmäßig eine oder mehrere 6 — 8 Zoll im Quadrat haltende Oeffnungen in das ungeheitzte Zimmer macht und in diesem auf der entgegengesetzten Seite eben so viele und große Oeffnungen am Fußboden anbringt, wodurch ein immerwährender Zug der Luft entsteht, indem die warme Luft von oben über und durch die aufgehängten Rüben sich verbreitet, sich mit Wasser aus den Rüben erfüllt und, da sie dadurch schwerer und kälter wird, zu Boden sinkt und durch die Oeffnungen am Boden entweicht. Man hat dabei nur zu beobachten, daß dem Entweichen der mit Wasserdunst gesättigten Luft kein Hinderniß durch Entgegenströmung der Luft gemacht wird, weßwegen die Oeffnungen in ein gleich weites hölzernes, bis hart an den Boden des Hauses geführtes Rohr sich ausmünden müssen. Will man jedoch Zucker in größeren Mengen bereiten, so kann man sich am besten eines mit 6 — 8 Windflügeln versehenen, entweder außen oder innen angebrachten Flugrades bedienen, um in dem Trockenhaus eine beständige Bewegung und Verdünnung hervorzubringen und dadurch die freiwillige Verdunstung außerordentlich zu beschleunigen. Je nach der Größe dieses Flugrades, dessen Windflügel von 3 bis 30 Fuß Länge seyn können, kann man bei gehöriger mechanischer Einrichtung und bei geschickter Anordnung der die gesättigte Luft ausführenden Kanäle, so wie der zu trocknenden Rüben von 5 bis zu 110 Millionen Cubikfuß gesättigter Luft täglich ausleeren, wobei jeder Cubikfuß nach dem Temperatur- und Feuchtigkeitsgrad der Atmosphäre mit 2 — 6 Gran Wasser aus den Rüben erfüllt seyn wird. Die Verdunstung kann somit von 30 — 40 bis zu 880 — 900 Centner Wasser betragen, es können also kleine und große Unternehmungen auf dieses Prinzip des Trocknens gegründet werden.

In so fern es aber bei allen Geschäften räthlich ist, die ungünstigsten Umstände vorzüglich in's Auge zu fassen, so ist es von der Klugheit geboten, den Trockenraum so einzurichten, daß man mittelst Erwärmung desselben gegen lang andauernde naßkalte Witterung und gegen die in den Rüben um sich greifenden inneren Umwandlungen in nassen Jahren sich gehörig schützen kann. Ein Raum von 1152 Cubikfuß, oder ein Zimmer 12 Fuß lang und 12 Fuß breit und 8 Fuß hoch braucht in 24 Stunden 18 — 20 ℔ Holz, um die Wärme auf 15 Grad Reaumür zu erhalten, wenn die Feuerung einigermaßen zweckmäßig eingerichtet ist. Bei diesem Wärmegrad wird sich die Luft mit wenigstens 10 Gran Wassers auf den Cubikfuß sättigen, und wenn das Flugrad, in angemessener Größe gebaut, mit der gehörigen Geschwindigkeit umgetrieben wird,

so werden 100 Centner eingebrachte Rüben füglich getrocknet werden können. Berechnet man sich nach diesem nahehin gültigen Maßstab die Menge Brennmaterials für ganze Trockenhäuser, so wird man finden, daß der Verbrauch an Brennstoff im Verhältniß der dadurch erzielten Wirkung gar nicht in Anschlag zu bringen ist; freilich müssen dabei die neuesten Verbesserungen in der Feuerungskunde wohl beherzigt werden, da durch die Erhitzung der zum Verbrennen dienenden Luft eine bedeutend größere Intensität des Feuers bei gleichen Quantitäten Brennstoffs hervorgebracht wird, und die Menge des durch ein Pfund Brennmaterials verdampften Wassers ohne Zweifel dadurch derselben Berichtigung unterliegen wird, wie die Ausbringung des Eisens aus Hochöfen seit Einführung des warmen Winds. Bei größeren Fabrikationen würde man, um sich vor möglichem Schaden zu schützen, einer Darre, nach Art der Krappdarren, ohne Rauch fast nicht entbehren können, um vollkommen überzeugt seyn zu können, daß nicht einzelne noch feuchte Rüben unter die getrockneten aufgeschichtet werden.

Alle übrigen Arbeiten mit der getrockneten Rübe werden sich, wenn man dieselbe zu Pulver stampft oder mahlt und mit wenigem heißem Wasser auszieht, sehr vereinfachen lassen, da die dem Zucker so gefährliche langsame Verarbeitung und Einkochung auf eine viel geringere Masse zurückgebracht ist.

Spricht für dieses System des Trocknens die Leichtigkeit der Aufbewahrung und die Gewißheit, daß der Zucker in dem getrockneten Körper nicht mehr alterirt werden könne, so scheint auch Schubarth in seiner neu erschienenen Abhandlung die Befürchtung Crespel-Delisse hinsichtlich des so leicht und unbemerkt in Aufregung gebrachten Gährstoffs zu theilen, da er Seite 5 sagt, es sey wichtig, die ausgenommenen Rüben nicht im Sonnenschein liegen zu lassen.

Wenn aber nun mit der Trocknung der Rübe jede Gefahr, die für dieselbe aus der Aufbewahrungsart und aus der durch Jahrswitterung, Bauart und Kultur des Bodens bedingten Beschaffenheit entstehen kann, beseitigt werden könnte und sehr möglicherweise beseitigt wird, was ist alsdann von den feilgebotenen Geheimnissen zu halten, welche allen Zucker der Rübe darzustellen versprechen, wenn er auch längst nicht mehr als solcher, sondern nur noch in seinen Factoren in der Rübe anwesend wäre, oder in wie fern mag man den Gewinn dieses Geschäfts mit Patentträgern theilen, den man für sich allein in der bloßen Nachahmung der Fabrikationsart des Crespel-Delisse beziehen, und den man ohne alles Wagniß durch Trocknung der Rübe wahrscheinlich constant und mit weniger Sorge und Mühe erwerben kann?

## Bitte um Einsendung der Beiträge für den landwirthschaftlichen Jahresbericht.

Da wir auch heuer wieder unsern Lesern einen umfassenden Bericht über die landwirthschaftliche Geschichte des Jahrgangs zu geben beabsichtigen, so ersuchen wir diesmal auf diesem Wege sowohl unsere bisherigen verehrten HH. Correspondenten, als auch alle Andere, die uns mit Mittheilungen für diesen Zweck erfreuen wollen, ihre Beiträge hiezu wo möglich **bis Ende Novembers** an die Redaktion des Wochenblatts nach **Hohenheim** gefälligst einzuschicken. Aus den beiden früher erschienenen Jahresberichten (Wochenbl. 1834. Nro. 43. mit Beil. 6. und 1835. Nro. 52. mit Beil. 7.) wird hinreichend ersichtlich seyn, bis zu welchem Grade von Ausdehnung wie diese Beiträge zu erhalten wünschen, und wie sehr wir es zu schätzen wissen, wenn den Thatsachen auch belehrende Bemerkungen beigefügt werden, wodurch dem Jahresbericht allein das wünschenswerthe Interesse für den Landwirth gegeben werden kann.

## Populäre Mineralogie oder Fossilien- und Gebirgskunde für alle Stände, von Ch. F. Hochstetter, Professor am Schullehrer-Seminar zu Eßlingen. Reutlingen. 1836. Mit 12 Steindrucktafeln. Preis 3 fl. 24 kr.

Indem wir diese neu erschienene Schrift hier anzeigen, geschieht es in der Absicht, um auch unsererseits zu ihrer weiteren Verbreitung beizutragen. Der Hr. Verfasser, welcher schon früher durch seine populäre Botanik eine würdige Stelle unter den ächten populären Schriftstellern sich erworben hat, hat hier auf's Neue seinen Beruf dazu bewiesen, und Jeder, welcher sich mit dem schönen und in vieler Beziehung nützlichen Studium der Mineralogie befassen will, wird in dieser Schrift einen ebenso verständlichen und angenehmen, als gründlichen Wegweiser finden. Der Raum erlaubt uns nicht, auf den reichen Inhalt der Schrift im Einzelnen hier einzugehen, und wir begnügen uns daher nur auf den besonders anziehenden und zeitgemäßen Abschnitt über die fossilen Reste der Vorwelt aufmerksam zu machen, welchem auch 7 Steintafeln beigefügt sind, auf welchen sich die merkwürdigsten Versteinerungen aus dem Pflanzen- und Thierreich abgebildet finden. Auch die Verlagshandlung verdient durch die gute Ausstattung, die sie dem Buch gab, sowie durch den billigen Preis alles Lob.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 46. **Wochenblatt** 12. November 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Jedes Stäubchen und Hälmchen mache zu Mist;
Es beweist, daß ein tüchtiger Landwirth du bist.

## Benützung der Erde als Streumaterial.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 4.)

Stroh, und nach diesem Laub, sind die eigentlichen oder die gewöhnlichsten Streumaterialien des Landwirths; doch können auch andere Gegenstände, unter diesen vorzüglich die Erde, dazu benützt werden. Die Benützung der Erde als Streumaterial rühmten schon mehrere verdienstvolle Landwirthe, und ich, der ich schon seit 3 — 4 Jahren die Erde zum Einstreuen benütze, kann sie mit Recht als ganz vorzüglich gut und nützlich empfehlen. Der Nutzen, den sie auf diese Weise gewährt, ist mannichfaltig, und ich will, um die Landwirthe unserer Gegend auf diese Benützung aufmerksam zu machen, die Vortheile, die nach meiner eigenen Erfahrung daraus zu erzielen sind, hier in Kürze angeben.

Art und Weise der Benützung. Jede Erde, wenn es nur kein bloßer Letten ist, kann zum Einstreuen benützt werden; je mehr Sand eine solche Erde enthält, desto tauglicher ist sie, ja sogar bloßer Sand kann mit Vortheil dazu benützt werden. Am häufigsten und auch am zweckmäßigsten wird die Erde zum Einstreuen in den Schafstallungen benützt, indem es hier weniger Schwierigkeit im Abladen der Erde, so wie auch wieder im Aufladen des Düngers verursacht, da alle, oder doch die meisten Schafstallungen so eingerichtet sind, daß mit dem Wagen eingefahren werden kann. Wenn der Stall vom Dunge gereinigt und dem Vieh 5 — 6mal untergestreut wurde, wird Erde in den Stall gebracht, und zwar so, daß sie ¼ Fuß dick verbreitet werden kann; indem, würde die Lage zu hoch werden, der Urin, besonders wenn es eine schwere Erde ist, nicht gehörig durchdringen könnte. Auf dieser eingestreuten Erde läßt man die Schafe einige Tage oder Nächte stehen und streut dann, wenn man sieht, daß die Erde gehörig durchpfercht ist, wieder Stroh oder Laub ein. Nach Verfluß von 2 — 3 Wochen nimmt man wieder Erde, und so kann, wenn es nicht an dieser mangelt, abwechselnd den ganzen Winter fortgefahren werden.

Vortheile dieses Einstreuens. Diese sind verschieden, und zwar

1stens Ersparung an Stroh, welches in Jahrgängen, wo Futtermangel herrscht, wie wir deren in der letzten Zeit mehrere hatten, und wo dann in einer Gegend, wie die unsrige, das Stroh meistens verfüttert werden muß, von Bedeutung ist. Der

2te Vortheil, den das Einstreuen der Erde außer und trotz dem Ersparen an Stroh gewährt, ist die Vermehrung sowohl der Menge, als auch der Güte des Düngers. Der

3te Vortheil zeigt sich bei der Anwendung eines solchen Düngers durch seine größere Wirksamkeit und längere Anhaltung im Boden sowohl auf Aeckern als auch auf Wiesen. Der

4te Vortheil, der sich bei der unter meiner Aufsicht stehenden Schäferei schon seit 4 Jahren zeigte, besteht darin, daß durch das Einstreuen der Erde die überall bekannte Klauenseuche, wie auch das Entzünden der Euter bei den Schafen verhütet wird. Die Ursache, warum diese beiden Krankheiten bei den Schafen durch das Einstreuen der Erde verhütet werden, besteht darin, daß durch die Erde dem Dung an seiner allgemein bekannten sehr stark hitzigen Eigenschaft genommen wird, bei beiden Krankheiten aber ist der Grund ihrer Entstehung in dieser hitzigen Eigenschaft des Düngers zu suchen.

Schon diese wenigen Vortheile, die aber nicht ohne Bedeutung sind, sollten einen jeden Landwirth zur Benützung der Erde als Streumaterial bewegen.

Aber nicht nur bei den Schafen, sondern auch bei anderem Vieh, als Pferden, Rindvieh rc. kann die Erde mit Vortheil als Einstreumittel benützt werden, da sie das beste Material zum Auffangen des Urins ist. Wohl ist ihre Anwendung bei diesen Viehgattungen mit mehr Schwierigkeiten verbunden, indem

1) die Erde alle in die Stallungen getragen oder mit einem Handkarren eingeführt werden muß, weil diese Stallungen selten zum Ein- und Ausfahren mit dem Wagen eingerichtet sind. Daher ist auch

2) der Dung schwerer wieder aus dem Stalle zu bringen, indem die Erde eine kurze Substanz und daher zum Hinauswerfen mit der Dunggabel oder zum Hinausziehen mit dem Dunghaken nicht geeignet ist. Daher ist es rathsam, bei diesen Viehgattungen die Erde als Streumittel nur zu solchen Zeiten zu benützen, wo das Dienstvolk außerhalb nicht zu stark beschäftigt ist.

Wenn ich meinen Pferden Erde unterstreue, so kommt diese, nachdem der Stall zuvor vom Dunge gereinigt ist, auf den bloßen Boden, darauf wird dann Stroh gestreut, damit die Pferde ein reinliches Lager haben. Diese Erde bleibt gewöhnlich 8 Tage im Stalle liegen, währenddem der Dung in dieser Zeit wohl einigemal von der Erde oben weggebracht werden kann. Hauptsächlich ist das Einstreuen der Erde bei den Pferden dann sehr zu empfehlen, wenn ihr Futter in grünem Klee besteht, weil diese Thiere bei dieser Fütterung sehr viel Urin machen. Auch bei den Pferden wird der von Natur hitzige Dung durch die Erde verbessert, und kann nicht nur ohne Nachtheil, sondern vielmehr mit Vortheil auf jede Art des Bodens angewendet werden.

Auch bei dem Rindvieh benütze ich von Zeit zu Zeit die Erde als Streumittel; besonders zu solchen Zeiten, wo meine Dienstleute auf dem Felde weniger beschäftigt sind. —

Ich benütze, wie schon oben gesagt, seit 4 Jahren die Erde als Streumittel, und bin von ihrem Nutzen so sehr überzeugt, daß ich einen jeden mit Gewißheit versichern darf, daß ich diese Verfahrungsart in der Folge so weit ausdehnen werde, als es mir immer möglich ist.

Schnaidberg.

Riethmaier, Verwalter.

---

## Ueber das Mergeln der Aecker.

Der Mergel ist ein in dem Theile von Würtemberg, welcher zwischen der Donau und dem Schwarzwald liegt, ungemein verbreitetes Mineral, das der Landwirthschaft so wesentliche Dienste zu leisten bestimmt ist, aber, außer in Weinbergen, wenige Distrikte ausgenommen, für den Ackerbau fast noch gar nicht benützt wird. Er kommt unter gar manchen Gestalten vor, je nachdem er einer der verschiedenen Gebirgsformationen angehört, und ist daher in verschiedenen Gegenden unter verschiedenen Namen als Mergel, Leberkies, Letten rc. bekannt. Seine Bestandtheile sind hauptsächlich kohlensaurer Kalk, Thon, Sand und Eisenoxyd (Rost), von welch letzterem die vielerlei Farben, als blau, roth, grün, gelb, grau rc. und deren Uebergänge herkommen, je nachdem es in größerem Menge vorhanden oder in größerem Maße mit Sauerstoff verbunden ist. Der Kalkgehalt des Mergels, der für den Landwirth am wichtigsten ist, läßt sich am einfachsten mit Scheidwasser (überhaupt mit fast allen Säuren) erproben, indem dieses bei seiner Berührung mit dem Kalke die an diesen gebundene Kohlensäure in Luftgestalt austreibt, wodurch ein Aufbrausen oder Schäumen entsteht. Am meisten Kalk enthalten die Mergelarten auf der Alb, oft 60 — 80 Procente, sie heißen daher auch Kalkmergel; mehr Thon als Kalk enthalten meistens die Mergelarten, welche zwischen der Alb und dem Schwarzwald vorkommen, und daher Thonmergel genannt werden; der Sandmergel kommt seltener vor und ist daher von minderer Wichtigkeit.

Die Thonmergelarten, von denen hier hauptsächlich die Rede seyn soll, haben meist das Ansehen eines festen Thons, der sich mit der Haue leicht abhauen läßt, und meist schon während dieser Arbeit in gröbere kantige Stücke zerkrümelt; der Luft ausgesetzt verwittert er nach und nach völlig und bildet eine schwere thonige Bodenart. Durch diese Verwitterung mischt sich der Mergel sehr leicht und innig mit andern Erden, und er dient daher hauptsächlich in mangelhaften Ackererden eine bessere

und zweckmäßigere Mischung hervorzubringen. So macht er durch seinen Kalkgehalt alle kalklosen Bodenarten lebendiger und produktiver, leichten Sandboden bindet der Thonmergel mehr, so daß nun auch Dinkel und Klee mit Sicherheit auf ihm gebaut werden können, Thonboden wird durch Kalk- oder Sandmergel lockerer, wärmer und thätiger. Da die Gebirgsformationen zwischen der Alb und dem Schwarzwald und namentlich die der Alb zunächst liegenden beiden Formationen des Lias und Keuper (siehe Pfarrer Schwarz von den Gebirgsarten Würtembergs; Wochenbl. Jahrg. 1835. Nro. 9.) meist Thonmergel mit sich führen, während auf ihrer Oberfläche so häufig Sandboden vorkommt, wie auf dem Welzheimer und Mainhardter Wald, der Gegend um Ellwangen und Crailsheim, hie und da am Fuße der Alb rc., so liegt für diese Sandgegenden der Haupthebel zu Emporbringung ihrer Landwirthschaft in dem sie meistens begleitenden und leider noch so wenig gekannten Thonmergel.

Einsender dies mergelt schon mehrere Jahre solche von seinen Aeckern, die sandigen Boden führen, und kann den Erfolg nicht genug rühmen, da sich bis jetzt alle auf dem gemergelten Theile der Aecker gebauten Früchte ohne Ausnahme gegen die auf dem ungemergelten äußerst vortheilhaft auszeichneten.

Die Quantität Mergel, die auf Einen Morgen gebracht werden muß, richtet sich natürlich nach der Beschaffenheit des Bodens und des Mergels; auf reinem Sandboden werden per Morgen bis 100 zweispännige Fuder aufgeführt, bei mehr bindendem Boden 50 — 60 und so bis auf 30 — 40 Fuder herab. Beim Aufbringen des Thonmergels ist trockene Witterung wünschenswerth, weil er bei Nässe schmiert, daher er am besten in der Brache den Sommer hindurch oder im Winter bei Frost aufgebracht wird. Der Mergel dient übrigens bloß zur Verbesserung der Mischung des Bodens und nicht als Dünger, wie manche gerne glauben möchten; der Acker muß daher nach wie vor gedüngt werden, der Dünger bringt aber nun einen reichlicheren Ertrag hervor, durch dessen zweckmäßige Verwendung der Acker immer noch mehr verbessert werden kann.

Auf dem Aalbuch wird seit etwa 15 Jahren eine Verbesserung der Aecker durch Aufführung fremden Materials unter dem Namen Mergel bezweckt. Dieses hat aber nicht die oben beschriebenen Eigenschaften des Mergels; es wird als Steine gebrochen, auf dem Acker wie Straßensteine zerschlagen und verwittert selten, seine günstige Wirkung aber ist unläugbar. Hie und da scheint es reiner Jurakalk zu seyn, während es auf andern Plätzen reiner Dolomitsand ist. Ueber die Verhältnisse und Wirkungen dieses sogenannten Mergels läßt sich von rationellen Landwirthen jener Gegend eine Untersuchung und Aufklärung erwarten.

G. W.

---

## Gemeindebacköfen.

Es kann wohl seyn, daß mancher Leser des Wochenblatts, wenn er die Ueberschrift dieses Artikels liest, den Kopf schüttelt und meint, dieser Gegenstand wäre nun doch schon zur Genüge im Wochenblatt besprochen worden, und dasselbe immer wieder zu bringen sey langweilig. Solchen Lesern geben wir aber zu bedenken, daß es sich bei uns nicht um Unterhaltung und auch nicht um eine bloße, unfruchtbare Belehrung handelt, sondern um wirkliche Förderung des allgemeinen Bestens; zu diesem Zwecke ist es aber nicht hinreichend, daß das Gute nur einmal gesagt werde. Wie der Wassertropfen nur durch oftmaliges Herabfallen den Stein aushöhlt, so kann auch das Wort nur durch beständige Wiederholung endlich zur That werden. Und eben darin besteht der wesentliche Unterschied in der Wirksamkeit eines Buchs und der einer Zeitschrift. Während dort eine Wiederholung sehr unpassend wäre, ist es bei einer Zeitschrift nicht nur erlaubt, sondern geboten, denselben Gegenstand, natürlich in veränderter Form, von Zeit zu Zeit immer wieder und so lange zur Sprache zu bringen, bis das Bedürfniß dazu nicht mehr vorhanden ist.

Nach dieser kurzen Rechtfertigung möge es uns erlaubt seyn, vor Allem unsern Dank auszudrücken, daß der im Wochenblatt Nro. 38. enthaltenen Aufforderung von so vielen Seiten gefälligst entsprochen wurde. Mit großer Freude haben wir aus diesen Berichten ersehen, daß außer den schon früher genannten Orten auch in Feldstetten, OA. Münsingen, in Asberg, OA. Ludwigsburg, in Ober- und Unterriexingen, OA. Vaihingen, sowie in Oberndorf Gemeindebacköfen bereits errichtet sind oder gegenwärtig errichtet werden. Ein Gleiches wird uns auch von Aufhausen, OA. Geislingen, berichtet. In dem Schreiben des Hrn. Wundarzt Engelhardt in Unterböhringen an die Redaktion heißt es darüber:

„Aufhausen, OA. Geislingen, besitzt schon sehr lange einen Gemeindebackofen, welcher mitten im Ort steht und daher sehr bequem angebracht ist. Die Einrichtung dabei ist folgende. Die Weiber, welche Tags darauf zu backen wünschen, kommen gleich nach dem Vesperläuten in der Backküche zusammen; in der Regel sind es 3, 4, auch 5. Da es sich nun fast jedesmal trifft, daß zwei, auch drei zusammen backen wollen, so werden fast jeden Tag drei, manchmal vier Hitzen durch das Loos herausgespielt und in dieser Reihenfolge wird dann gebacken. Vor den Weihnachtsfeiertagen aber, 6 — 7 Tage zuvor, werden 40 Hitzen herausgespielt und dann Tag und

Nacht gebacken, bis Alles fertig ist. Diesem nach ergibt sich also, daß in diesem Ofen bei ungefähr 60 Bürgern, die der Ort zählt, jährlich 1000 bis 1100 Mal gebacken wird. Die Bauern und starke Söldner versicherten mich, daß jeder von ihnen 1 Klafter, und von denjenigen, welche bei einer minder starken Familie je zu zwei backen, jeder wenigstens ½ Klafter Holz jährlich erspart, daß mithin in diesem doch nicht starken Ort eine Summe von 40 — 45 Klaftern Holz im Jahr gewonnen wird. Rechnet man nun das Klafter nur zu 11 fl., so sieht man leicht, was durch solche Anstalten an Holz und Geld erspart wird. Um so rühmlicher ist aber diese Anstalt für Aufhausen, da die Gegend nicht gerade holzarm genannt werden kann. Ich kann versichern, daß es mir jedesmal Freude macht, wenn ich die Weiber mit 5 — 6 Scheiter Holz und einer Hand voll Reis der Backküche zugehen sehe, und doch höre, daß sie 20 und mehr Leibe Brod damit backen und Manche noch ihr Obst damit dörrt. Da aber in Jahren, wo viel Obst geräth, öfters Einige gehindert werden, dasselbe zu dörren, so wurde in neuerer Zeit darauf angetragen, noch einen zweiten, etwas kleineren Ofen zu bauen, was auch wahrscheinlich in Bälde geschehen wird.“

Diesen einzelnen Berichten sind wir durch die Güte des verdienstvollen Hrn. Oberamtmanns Röslin in Brackenheim, dem wir für diese Mittheilung unsern besondern Dank hier auszudrücken uns verbunden fühlen, in den Stand gesetzt, noch eine Uebersicht über die bereits bestehenden Gemeindebacköfen in einem ganzen Oberamtsbezirk beizufügen, woraus der Vaterlandsfreund mit Befriedigung ersehen wird, daß wenigstens in einem Theile des Landes mit diesen nützlichen Einrichtungen schon mehr als ein bloßer Anfang gemacht ist.

| Namen der Gemeinde. | Zahl der Backhäuser und Oefen. | Zeit ihrer Erbauung. | Ertrag durch Verpachtung. |
|---|---|---|---|
| Botenheim . . | 1 Backhaus mit 2 Oefen | 1823 | 103 fl. |
| Brackenheim . . | 2 Backh., 3 Oefen | 1818 u. 19 | 102 fl. |
| Alt-Cleebronn . . | 1 Backh., 2 Oefen | 1828 | 63 fl. |
| Neu-Cleebronn . | desgleichen | 1828 | 62 fl. |
| Dürrenzimmern . | desgleichen | 1826 | — |
| Eibensbach . . . | 1 Backh., 1 Ofen | 1827 | — |
| Frauenzimmern . | 1 Backh., 2 Oefen | 1828 | 52 fl. |
| Güglingen . . . | desgleichen | 1825 | 32 fl. |
| Haberschlacht . . | desgleichen | 1830 | 30 fl. |
| Häfnerhaslach . . | desgleichen | 1836 | — |
| Hausen a. d. Zaber | 2 Backh., 3 Oefen | 1825 u. 32 | 142 fl. |
| Hausen bei Mb. . | 1 Backh., 2 Oefen | 1830 | 164 fl. |
| Kleingartach . . | desgleichen | 1831 | 49 fl. |
| Klingenberg . . | 1 Backh., 1 Ofen | 1834 | — |
| Leonbronn . . . | 1 Backh., 2 Oefen | 1836 | — |
| Massenbach . . . | desgleichen | 1832 | — |
| Meimsheim . . | 2 Backh., 3 Oefen | 1825 u. 26 | 67 fl. |
| Michelbach . . . | 1 Backh., 2 Oefen | 1836 | — |
| Neipperg . . . | 1 Backhaus | 1830 | 31 fl. |
| Niederhofen . . | desgleichen | 1830 | 36 fl. |
| Nordhausen . . | 1 Backhaus mit 1 Ofen | Vor etwa 120 Jahr | — |
| Nordheim . . . | 1 Backh., 2 Oefen | 1808 | 103 fl. |
| Ochsenberg . . . | desgleichen | 1833 | — |
| Pfaffenhofen . . | desgleichen | 1828 | 94 fl. |
| Schwaigern . . | 2 Backh., 4 Oefen | 1820 u. 34 | 54 fl. |
| Stetten . . . . | 1 Backhaus | 1831 | 30 fl. |
| Stockheim . . . | 1 Backh., 2 Oefen | 1832 | 21 fl. |
| Weiler . . . . | 1 Backhaus | 1831 | 17 fl. |
| Zaberfeld . . . | desgleichen | 1832 | — |

Von den 31 Gemeinden des Oberamtsbezirks Brackenheim sind es demnach nur zwei, Ochsenbach und Spielberg, welche noch kein Gemeindebackhaus haben; auch in diesen soll aber ein solches im nächsten Jahre errichtet werden. Diese Backhäuser sind zum größten Theil ganz massiv von Steinen erbaut und selbst die Dächer sind mit steinernen Platten versehen. Sie sind fast durchaus Eigenthum der Gemeinde; nur in Dürrenzimmern und Klingenberg ist das öffentliche Backhaus Eigenthum eines Privaten, der für die Benutzung des Ofens je 2 Krzr. bezieht. Was den angegebenen Ertrag betrifft, den die Gemeindekasse in den meisten Orten durch Verpachtung des Backhauses bezieht, so ist es ein Durchschnitt aus den 3 letzten Jahren; in denjenigen Orten, in welchen diese Einrichtung erst in letzter Zeit gegründet wurde, wie Häfnerhaslach, Leonbronn, Michelbach, Ochsenberg, konnte daher noch kein Ertrag angegeben werden. In einigen Orten, z. B. in Massenbach, zieht es die Gemeinde vor, zur Aufmunterung in der Benützung des öffentlichen Backofens keinen Ertrag daraus zu ziehen; in andern, z. B. in Eibensbach, wo die Einwohnerschaft gering ist, findet sich auch kein Unternehmer. Jedenfalls ist indessen, wie das Begleitungsschreiben des Hrn. Oberamtmanns sehr richtig bemerkt, die Ersparniß an Holz und das besser gebackene Brod, sowie die Sicherheit vor Feuersgefahr von ungleich größerem Werthe, als der Ertrag, den die Gemeindekasse daraus bezieht.

Die Erbauung dieser Gemeindebacköfen gehört fast durchaus der neuesten Zeit an; nur das Backhaus in Nordhausen besteht schon seit Gründung dieser Waldenser-Colonie, also ungefähr seit 120 Jahren. Dagegen sind die Gemeindewaschhäuser, welche sich in den größeren Orten des Oberamtsbezirks vorfinden, größtentheils Einrichtungen der älteren Zeit und bestehen zum Theil schon seit 100 und mehr Jahren.

Wir schließen mit dem Wunsche, daß diese Mittheilung noch für manche Gemeinde des Landes eine Aufforderung zu ähnlichen Unternehmungen werden möchte!

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 9.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**N°. 9. Allgemeiner Anzeiger** 12. Novbr. 1836.

zum

**Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Landwirthschaftliche, merkantilische, gewerbliche und literarische Anzeigen werden in diesem Blatte, gegen die Gebühr von 2 Kreuzern oder 6 Pfennigen per gespaltene Zeile oder deren Raum eingerückt. Man bittet solche Anzeigen entweder franko per Post oder auf dem Wege des Buchhandels an uns einzusenden. J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

[382]

# Verzeichniß der im Jahr 1836

## von der J. G. Cotta'schen Buchhandlung zu Stuttgart

ausgegebenen oder noch auszugebenden Verlagswerke, neuen Auflagen und Fortsetzungen.

**Aktenstücke**, die landständischen Anklagen wider den Kurfürstlich Hessischen Staatsminister Hans Daniel Ludwig Friedrich Hassenpflug betreffend. Ein Beitrag zur Zeitgeschichte und zum neuen deutschen Staatsrechte. Die Vertheidigungsschriften von dem Angeklagten selbst und vom Professor Mohl in Tübingen.
3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Ausland**, das, ein Tageblatt für Kunde des geistigen, sittlichen und politischen Lebens der Völker. 1836. gr. 4. 16 fl. od. 9 Rthlr. 8 Gr.

**Autenrieth, J. G. H.**, Ansichten über Natur- und Seelenleben, nach dessen Tode vom Dr. Hermann Autenrieth herausgegeben. gr. 8.
4. fl. 30. kr. od. 2 Rthlr. 16 Gr.

**Baine**, geschichtliche Darstellung der Baumwollenfabrikation. Aus dem Englischen übersetzt von Ch. Bernoulli. Mit 12 engl. Stahlstichen. cartonnirt 5 fl. od. 3 Rthlr.

**Barrow, John**, junior, ein Besuch auf der Insel Island. 1 fl. 45 kr. od. 1 Rthlr. 4 Gr.

**Beer, A. T.**, Erzählungen. 2 Bändchen 8. brochirt
3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Bemerkungen** über den Entwurf eines Strafgesetzbuches für das Königreich Würtemberg, nebst einem Versuch über den Zweck und Maßstab der Strafe und über die Strafarten. gr. 8. brochirt 24 kr. od. 6 Gr.

**Bernoulli**, Handbuch der Kattundruckerei gr. 8.

— — Vademecum des Mechanikers. 2 Theile. Dritte, vermehrte Auflage. 12. 1 fl. 48 kr. od. 1 Rthlr.

**Beschreibung** der Stadt Rom, von E. Platner, C. Bunsen, E. Gerhard und W. Roestell. III. Band in 1 Abtheilung. gr. 8. Mit dem 2ten Bilderhefte.

**Betrachtungen** über das Gebet des Herrn. 8.
45 kr. od. 12 Gr.

**Bibliothek** für Militairs überhaupt und für Unteroffiziere insbesondere. 3te, 4te und 5te Lieferung 12.
36 kr. od. 9 Gr.

**Blätter** zur Kunde der Literatur des Auslandes gr. 4.
6. fl. od. 3 Rthlr. 8 Gr.

**Burnes', Alexander**, Reisen in Indien und nach Bukhara. 2. Band. 2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Comptoir-Handbuch**, theoretisch praktisches, nach Mac Culloch und den neuesten, zuverlässigsten Quellen in alphabetischer Ordnung von L. R. Schmidt. Mit den Planen von Constantinopel, Gibraltar, Helsingör, New-York, Petersburg und Rio Janeiro, und einer Weltkarte nach Mercators Projection. 1ste bis 3te Lieferung. Imp. 8. In Umschlag geheftet.
2 fl. 24 kr. od. 1 Rthlr. 12 Gr.

**Correspondenzblatt** des Würtemberg. landwirthschaftlichen Vereins. Neue Folge. 1836 2 Bände in 6 Heften. gr. 8. brochirt 3 fl. od. 2 Rthlr.

**Eichwald, E. v.**, Reise auf dem caspischen Meere. Mit 6 Kupfern. 1r Band. IIte Abtheil. gr. 8.

**Eisengrein, G. A.**, die Familie der Schmetterlingsblüthigen oder Hülsengewächse, mit besonderer Hinsicht auf Pflanzen-Physiologie und nach den Grundsätzen der physiologisch-systematischen Anordnung ihrer Gattungen bearbeitet. Ein Beitrag zur comparativen Botanik. gr. 8.
2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Entwurf eines Strafgesetzbuches** für das Königreich Würtemberg. Mit Motiven. gr. 8. Erste Abtheilung.
2 fl. 12 kr. od. 1 Rthlr. 12 Gr.

Letztere einzeln:

**Motive zum Entwurf eines Strafgesetzbuches** für das Königreich Würtemberg. Zweite Abtheilung. gr. 8. 1 fl. 12 kr. od. 20 Gr.

**Fallmerayer, J. P.**, Geschichte der Halbinsel Morea während des Mittelalters. 2r Band. gr. 8.
3 fl. od. 1 Rthlr. 20 Gr.

**Feuchtersleben**, Freiherr E. v., Gedichte. 8.
2 fl. 30 kr. od. 1 Rthlr. 12 Gr.

**Freyberg**, Freiherr M. v., Sammlung historischer Schriften und Urkunden, geschöpft aus Handschriften V. Band. 1s Heft. gr. 8. 1 fl. 24 kr. od. 20 Gr.

**Friederich, Dr. G.**, das Christenleben. Ausgewählte religiöse Betrachtungen in 4 Bändchen. 1s Bändchen Ueber die wichtigsten Erscheinungen im Seelenleben. 8.
2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Fries**, Dictionnaire synonimique complet de la langue française. gr. 8. br. 2 fl. od. 1 Rthlr. 8 Gr.

**Gagern, Freiherr v.**, Resultate der Sittengeschichte. 5. Theil. Demokratie. Neue Auflage. 8. brochirt.

**Gallerie zu Schillers Werken** in Stahlstichen auf chinesischem und Velinpapier. 1ste und 2te Lieferung. gr. 4. chinesisch 5 fl. 24 kr. od. 3 Rthlr. 8 Gr.
Velinpap. 4 fl. 48 kr. od. 3 Rthlr.

**Göthe, v., Wilhelm Meisters Lehrjahre.** 2 Theile. Neue Auflage. 4 fl. od. 2 Rthlr. 12 Gr.

— — Werke, in II Bänden mit Stahlstichen. gr. Imp. 8. 1. Lieferung. Subscr. Preis für 2 Bände 24 fl. od. 14 Rthlr.

**Hain, Lud.**, Repertorium bibliographicum, in quo libri omnes ab arte typographica inventa usque ad annum MD Typis Expressi ordine alphabethico vel simpliciter enumerantur, vel adcuratius recensentur. Vol. II. P. 2. (womit nun dieses Werk geschlossen ist.)

**Handbuch für Kaufleute**, oder Uebersicht der wichtigsten Gegenstände des Handels und Mannufakturwesens, der Schiffahrt und der Bankgeschäfte, mit steter Beziehung auf National-Oekonomie und Finanzen. Supplementband. 2te Lieferung. gr. 8. 2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Hartig**, Dr. **G. L.** und Dr. **Th.**, forstliches und forstnaturwissenschaftliches Conversationslexicon. Ein Handbuch für Jeden, der sich für das Forstwesen und die dazu gehörigen Naturwissenschaften interessirt. Zweite revidirte Auflage. gr. 8. brochirt 8 fl. 45 kr. od. 5 Rthlr.

**Herder's J. G. v., Gedichte.** 2 Theile. Neue Auflage. 8. 4 fl. od 2 Rthlr. 12 Gr.

**Herz, M. J.**, die Religionslehre Jesu Christi, in Betrachtungen über die sonntäglichen Evangelien im Laufe des christlichen Kirchenjahrs, nach geschichtlicher Verbindung mit Nutzanwendungen dargestellt. gr 8. 2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Hohl**, Dr. und Professor, die ersten Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra. gr. 8.

**Jahrbuch für 1837.** Herausgegeben von H. C. Schumacher. Mit Beiträgen von Berzelius, Bessel, Gauss, A. v. Humboldt, Moser, Olbers und Paucker. 8. cartonnirt. 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Jahrbücher**, würtembergische. Herausgeg. von Memminger. 1835. 2 Hefte. 8. 3 fl. 30 kr. od. 2 Rthlr.

**Journal**, polytechnisches. Eine Zeitschrift zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse im Gebiete der Naturwissenschaft, der Chemie, der Pharmacie, der Mechanik, der Manufakturen, Fabriken, Künste, Gewerbe, der Handlung, der Haus- und der Landwirthschaft ꝛc. Herausgegeben von Dr. Dingler, Vater und Sohn, und Dr. Schultes. 1836. 24 Hefte. gr. 8. brochirt. 16 fl. od. 9 Rthlr. 8. Gr.

**Jovialis**, Atellanen, eine kleine Sammlung dramatischer Dichtungen. 12. brochirt od. 2 fl. 1 Rthlr. 8 Gr.

**Jugendgeschichte Jesu**, nach den arabischen, griechischen und lateinischen Urtexten bearbeitet.

**Kerner**, Dr. **Justinus**. Eine Erscheinung aus dem Nachtgebiete der Natur, durch eine Reihe von Zeugen gerichtlich bestätigt und den Naturforschern zum Bedenken mitgetheilt. 8. 1 fl. 30 kr. od. 1 Rthlr.

— — Nachricht von dem Vorkommen des Besessenseyns, eines dämonisch-magnetischen Leidens, und seiner schon im Alterthum bekannten Heilung durch magisch-magnetisches Einwirken, in einem Sendschreiben an den Herrn Obermedicinalrath Dr. Schelling in Stuttgart. 8. 36 kr. od. 9 Gr.

**Kleinschrod, C. Th.**, Großbritanniens Gesetzgebung über Gewerbe, Handel und innere Communicationsmittel statistisch und staatswirthschaftlich erläutert. Mit mehreren Tabellen. gr. 8. 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Knapp**, geistliges Liederbuch gr. 8. Erste Abtheilung. Velinpapier und Druckpapier.

**Knie**, Oberlehrer der schlesischen Blindenanstalt, pädagogische Reise durch Deutschland. gr. 8.

**Koppe**, Merikanische Zustände in den Jahren 1830 bis 1832. 2 Bände. gr. 8.

**Kunstblatt.** 1836. Herausgegeben von Dr. Schorn. 4. 6 fl. od. 3 Rthlr. 8 Gr.

**Kunth, C. S.**, Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum, secundum familias naturales disposita, adjectis characteribus, differentiis et synonimis. Tomus secundus exhibens descriptiones specierum novarum et minus cognitarum. Cum tabulis XL lithographicis. 5 fl. 24 kr. od. 3 Rthlr. 8 Gr.

**Lang**, Lehrbuch des justinianisch-römischen Rechts 2te, vermehrte Auflage. gr. 8.

**Landauer, M. H.**, Jehova und Elohim, oder die althebräische Gotteslehre, als Grundlage der Geschichte der Symbolik und der Gesetzgebung der Bücher Moses. gr. 8. 1 fl od. 16 Gr.

**Lenau, Niembl.**, Faust. Ein episch-dramatisches Gedicht. 8. 2 fl. 12 kr. od. 1 Rthlr. 8 Gr.

**Liederchronik**, schwäbische, für Schule und Haus. 8. 30 kr. od. 8 Gr.

**Literaturblatt.** 1836. Herausgegeben von Dr. W. Menzel. gr. 4. 6 fl. od. 3 Rthlr. 8 Gr.

**M'Culloch** (author of the commercial Dictionary) Dictionary pract., theoret. and hist., of Polities, Political Economy and Statisties. In deutscher Uebersetzung. gr. 8.

**Memminger, J. D. G.**, Beschreibung des Königreichs Würtemberg, mit Kupfern und Charten. 11s Heft. Oberamt Ulm gr. 8. 1 fl. 12 kr. od. 16 Gr.

**Mohnike**, Dr. **G.**, altschwedische Balladen, Mährchen und Schwänke, nebst einigen dänischen Volksliedern. In's Deutsche übersetzt. 8. 3 fl. od. 1 Rthlr. 20 Gr.

**Morgenblatt für gebildete Stände.** 30r Jahrgang. 1836. 4. 20 fl. od. 11 Rthlr. 8 Gr.

**Mozin**, Abbe, kurzgefaßtes, praktisches Elementarbuch der französischen Sprache für deutsche Lehranstalten und Realschulen. 2r Theil. 8.

**Müller, J. v.**, sämmtliche historische Werke in 40 Bändchen. Taschenausgabe. 8te und letzte Lieferung.
Velinpapier 4 fl. 30. kr. od. 2 Rthlr. 15 Gr.
Druckpapier 3 fl. od. 1 Rthlr. 18 Gr.

**Nationalkalender** für die deutschen Bundesstaaten auf das Jahr 1837. Für Katholiken, Protestanten, Griechen und Russen, zum Unterricht und Vergnügen für Geistliche und Weltliche, Lehrer, Beamte, Bürger und Landleute. Begründet von Ch. C. Andreä, fortgesetzt von Johann Heinrich Meyer. 13r Jahrgang. gr. 4. brochirt. 48 kr. od. 12 Gr.

**Nothomb**, Essai politique et historique sur la revolution Belge. In deutscher Uebersetzung. 8. 5 fl. od. 2 Rthlr. 20 Gr.

**Oesterlen**, Dr. **Friedrich**, historisch-kritische Darstellung des Streits über die Einheit oder Mehrheit der venerischen Contagien. gr. 8. 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Paley**, Natural Theology with illustrative Notes. In deutscher Uebersetzung. gr. 8.

**Paris** im Jahre 1836. 8. 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Pflanz.** Ueber das religiöse und kirchliche Leben in Frankreich. gr. 8. 2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Plieninger**, Dr. **Th.**, Kurzer Bericht über die Eisenbahn von Brüssel nach Mecheln, nebst allgemeinen Bemerkungen über Eisenbahn-Anlagen überhaupt und einer geordneten Zusammenstellung der bisherigen Literatur über Eisenbahnen, Dampfwagen und Dampfmaschinen. Mit 1 Steintafel. gr. 8. In Umschlag geheftet. 24 kr. od. 6 Gr.

**Prechtl, J. J. v.**, technologische Encyclopädie, oder alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Cameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art. 7r Band. Von Glasblasen bis Hutmacherkunst. Mit 24 Kupfertaf. gr. 8. 6 fl. od. 3 Rthlr. 12 Gr.

**Pringle, Thomas**, südafrikanische Skizzen. gr. 8. 1 fl. 12 kr. od. 16 Gr.

**Pusch**, Prof., geognostische Beschreibung von Polen. IIr Band. Mit einem Atlas. gr. 8.

**Rapp, M.**, die vergleichende Grammatik als Naturlehre dargestellt. Erster Band; enthält: Versuch einer Physiologie der Sprache, nebst historischer Entwicklung der abendländischen Idiome nach physiologischen Grundsätzen. gr. 8. 3 fl. od. 2 Rthlr.

**Reisen** und Länderbeschreibungen der älteren und neuesten Zeit. Eine Sammlung der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistik. Mit Kupfern und Karten. 7te bis 9te Liefrg. gr. 8. brochirt 5 fl. 24 kr. od. 3 Rthlr. 10 Gr.

**Retzsch, M.**, Umrisse zu Goethe's Faust. 2. Theil in 11 Platten und 2 Theile. Quer Folio.
2r Theil 1 fl. 24 kr. od. 1 Rthlr.
2 Theile 5 fl. 24 kr. od. 3 Rthlr. 12 Gr.

**Reumont, Dr. Alfred**, geographisch statistische Nachrichten von den russischen Häfen am schwarzen Meere. gr. 8. brochirt 1 fl. od. 16 Gr.

**Rhetores graeci** ex codicibus Florentinis, Mediolanensibus, Monacensibus, Neapolitanis, Parisiensibus, Romanis, Venetis, Taurinensibus et Vindobonensibus Emendatiores et Auctiores edidit suis aliorumque annotationibus instruxit indices locupletissimos adjecit Christianus Walz, professor Tübingensis. IX Tomi.
Druckpapier 65 fl. — od. 38 Rthlr. 12 Gr.
Schreibpapier 85 fl. 54 kr. od. 50 Rthlr. 16 Gr.

**Rückert, Friedrich**, die Verwandlungen des Abu Seid von Serug, oder die Makamen des Hariri, in freier Nachbildung. Zweite vervollständigte Auflage. 8.

**Schelling, F. W. J. v.**, Philosophie der Mythologie 8.

**Schillers Flucht von Stuttgart** und sein Aufenthalt in Mannheim von 1782 bis 1785 in 2 Abtheilungen 8.
1 fl. 48 kr. od. 1 Rthlr. 6 Gr.

**Schillers, Fr. v.**, sämmtliche Werke in 12 Bändrn. Velinpapier, mit Stahlstichen. gr. 8. 3te und 4te Lfg. Subsc.-Pr. für 12 Bände 16 fl. 48 kr. od. 10 Rthlr.

**Schmeller, J. A.**, bayrisches Wörterbuch. Sammlung von Wörtern und Ausdrücken, die in den lebenden Mundarten sowohl, als in der älteren und ältesten Provinzial-Literatur des Königreichs Bayern, besonders seiner älteren Lande, vorkommen, und in der heutigen allgemein deutschen Schriftsprache entweder gar nicht oder nicht in denselben Bedeutungen üblich sind; mit urkundlichen Belegen, nach den Stammsylben etymologisch-alphabetisch geordnet. 3r Theil, enthaltend die Buchstaben R und S. gr. 8. 6 fl. 18 kr. od. 3 Rthlr. 16 Gr.

**Schultz, Dr.** und **Professor**, das System der Cirkulation des Blutes, mit 7 lithographirten und colorirten Tafeln. gr. 8. 3 fl. 24 kr. od 2 Rthlr.

**Schütz, Dr. C. W. C.**, Ueber den Einfluß der Vertheilung des Grundeigenthums auf das Volks- und Staatsleben gr. 8. 2 fl. od. 1 Rthlr. 8 Gr.

**Seyffarth, Dr. W.**, Die Brown, ein Gemälde aus London. 8. 3 fl. od. 1 Rthlr. 20 Gr.

**Spittler L. Th.**, Freiherr v., sämmtliche Werke. Herausgegeben von C. Wächter. 4te Lieferung oder 9r bis 11r Band. gr. 8.

**Sternberg, A. Baron v.**, Schiffersagen. 2 Theile. 8.
— — Galathee. Ein Roman. 8.
2 fl. 30 kr. od. 1 Rthlr. 12 Gr.

**Taschenbuch** der neuesten Geschichte, früher herausgegeben von Dr. W. Menzel. Neue Folge. Geschichte des Jahres 1851. Erste Abtheilung. 12. In Umschlag geheftet.

**Theater-Revue**, allgemeine, herausgegeben von August Lewald. II. Jahrg. 1837. gr. 8. cartonnirt.
3 fl. 30 kr. od. 2 Rthlr.

**Uhland, Dr. L.**, Gedichte. 10te Aufl. Mit des Verfassers Bildniß in Stahl gestochen. 8. brochirt
3 fl. 36 kr. od. 1 Rthlr. 8 Gr.
— — Sagenforschungen. I. Der Mythus von Thôr, nach nordischen Quellen. gr. 8. brochirt.
2 fl. 12 kr. od. 2 Rthlr. 2 Gr.

**Uschold, J.**, Geschichte des trojanischen Krieges. Mit Beilagen über die älteste Geschichte Griechenlands und Trojas. gr. 8. brochirt. 2 fl. 42 kr. od. 1 Rthlr. 16 Gr.

**Vasari**, Lebensbeschreibungen der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister, von Cimabue bis zum Jahr 1567. 2r Theil. Erste Abtheilung. Aus dem Italienischen. Mit den wichtigsten Anmerkungen der früheren Herausgeber, so wie mit neueren Berichtigungen und Nachweisungen begleitet und herausgegeben von Dr. L. Schorn. gr. 8.

**Wessenberg, J. H. Freiherr v.**, sämmtliche Dichtungen. 56 Bändchen. 12. brochirt.

**Wochenblatt** für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel. Jahrgang 1836 gr. 4.
1 fl. 30 kr. od. 22 Gr.

**Zedlitz, Ch. v.**, dramatische Schriften. 4r Band. 8.
2 fl. 42 kr. oder 1 Rthlr. 16 Gr.
— — Ritter Haralds Pilgerfahrt. Aus dem Englischen des Lord Byron. gr. 8. 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

**Zeitung**, allgemeine. 1836 gr. 4. 10 fl. od 10 Rthlr.
— — Register dazu mit Titelblatt zu 1835. gr. 4.
45 kr. od. 12 Gr.

**Zolltarif**, der französische. Ins Deutsche übertragen von L. C. F. Steinheil. gr. 8.

---

[651] **Hohenheim.** (Verkauf von jungen Obstbäumen.) Unter Berufung auf den im In- und Auslande bereits vielfach verbreiteten Katalog der hiesigen Baumschule sammt Nachtrag (Tübingen 1823 und 1830.) und das diesen Blättern im vorigen Jahre beigegebene Sortenverzeichniß, welches stets dahier unentgeldlich zu haben ist, macht die unterzeichnete Stelle hiemit bekannt, daß die Abgabe junger Stämme aus der Baumschule heuer mit dem Anfang November beginnen wird, und die Preise fürs Spätjahr 1836 und Frühjahr 1837 folgendermaßen regulirt sind:

**Aepfel:** hochstämmig pr. Stück 45 kr.; zwergstämmig auf Wildling 18 kr., auf Johannisstämmen 22 kr.
**Birnen:** hochstämmig 54 kr.; zwergstämmig auf Wildling 22 kr., auf Quitten 36 kr.
**Quitten:** zwergstämmig 24 kr.
**Pyrusarten:** hochstämmig 30 kr. zwergstämmig 20 kr.
**Mispeln:** 18 kr.
**Kornelkirschen:** rothe halbhoch 15 kr.; strauchartig 9 kr.
**Pfirschen:** zwergstämmig 48 kr.
**Abrikosen:** hochstämmig 48 kr.; zwergstämmig 24 kr.
**Pflaumen:** hochstämmig 36 kr.; zwergstämmig 20 kr.
**Kirschen** hochstämmig 30 kr.; zwergstämmig 18 kr.
**Mandel:** hochstämmig 40 kr.; zwergstämmig 24 kr.
**Wallnüsse:** hochstämmig 30 kr. in zum Versetzen tauglichen Ruthen von 6 bis 8 Fuß Höhe: 20 kr.
**Zahme Kastanien**, einjährige Ruthen 10 kr.
**Weiße Maulbeere:** hochstämmig 20 kr.; Ruthen 15 kr.; starke Sträuche 6 kr., pr. 100 8 fl. 20 kr.; zweijährige Pflanzen pr. Stück $1\frac{1}{2}$ kr., pr. 100 2 fl.; einjährige pr. Stück 1 kr., pr. 100 1 fl. 20 kr.
**Haselnüsse:** strauchartig 18 kr.
**Johannisbeere:** rothe und gemischte in starken Sträuchen 6 kr.
**Stachelbeere:** jeder Gattung 9 kr.
**Himbeere:** pr. Stück 2 kr., pr. Dutzend 18 kr.
**Hainbutten:** 3 kr.
**Erdbeere:** 1 kr.
**Edelreiser:** von den vorzüglichsten Sorten 4 kr.; von den andern Obstsorten 2 kr.

Hiebei wird ferner bemerkt;

1) Daß man es sich zur strengsten Aufgabe macht, immer genau die verlangten Sorten abzugeben, denen, im Falle der Vorrath vergriffen wäre, nur dann andere substituirt werden, wenn es vom Besteller ausdrücklich gewünscht worden ist.

2) Es wird zur Vermeidung von Verwechslungen gebeten, bei der Bestellung nicht nur den Namen, sondern auch die Nummer der gewünschten Sorte anzugeben, so wie auch bei der Versendung von hier jeder Sorte Nummer und Namen beigegeben wird.

3) Die eingekommenen Bestellungen werden der Reihenfolge nach, und so schleunig als möglich ausge-

führt. Erinnerungen sind daher nicht nöthig; sollten jedoch die verlangten Gegenstände ganz oder theilweise fehlen, so wird der Besteller umgehend davon benachrichtigt werden.

4) Auf ebenerwähnte Einrichtung, daß die früher eingekommenen Aufträge auch zuerst ausgeführt werden, und die Reihenfolge der Besteller nicht zu Gunsten Einzelner unterbrochen wird, macht man besonders diejenigen aufmerksam, welche Wagenladungen von Bäumen dahier abzuholen gedenken, mit der Bitte, sich vorher schriftlich hieher wenden zu wollen, damit ihnen der Termin zu ihrem Eintreffen genau bezeichnet, und sie sodann weder unnöthig aufgehalten, noch durch unerwartetes Erscheinen andere Geschäfte unterbrochen werden.

5) Die oben angegebenen Preise verstehen sich im 24 fl. Fuß, gegen baare Bezahlung, ausschließlich der Verpackung. Letztere wird jedoch auf's Sorgfältigste behandelt, und auf's Billigste berechnet. Bei Versendungen an Auswärtige wird der Betrag wegen Vereinfachung des Geschäfts von den Fuhrleuten, Boten oder dem Spediteur nachgenommen.

6) Die Versendung geschieht immer auf Rechnung und Gefahr des Empfängers.

7) Briefe und Geldsendungen werden franco erwartet, oder müßte die diesfallsige Auslage berechnet werden.

Mit Anfragen und Bestellungen wendet man sich an die

**Kanzlei des Königl. Würt. land- und forstwirthschaftlichen Instituts.**

d. 31ten Oktober 1836.

---

[619] **Schwerz Ackerbau,**

neue Auflage.

**Subscriptions-Anzeige.**

In der unterzeichneten Buchhandlung erscheint demnächst und nehmen alle soliden Buchhandlungen einstweilen Bestellungen darauf an:

Anleitung

zum

# praktischen Ackerbau

von

**Joh. Nep. von Schwerz,**

früher Director der Königl. Würt. Versuchs- und Unterrichts-Anstalt für den Landbau zu Hohenheim, Commenthur des Würt. Kronordens.

**3 Bände mit 15 lithographirten Tafeln.**

**Zweite Auflage.**

Subscriptions-Preis für alle drei Bände 8 fl. 6 kr. oder 4 Rthlr. 18 Gr.

Nachheriger Ladenpreis 12 fl. oder 7 Rthlr. 8 Gr.

Von diesem Werke des berühmten Veteranen der Landwirthschaft, dessen ächt klassischer Werth längst allgemein anerkannt, und das durch die geachtetsten öffentlichen Blätter als eines der besten Werke über den Ackerbau empfohlen ist, befindet sich eine neue Auflage unter der Presse. — Der Herr Verfasser wird sie mit einer Vorrede und einem Lebensabrisse begleiten, und noch überdieß sein Bild derselben beigefügt werden.

Um dieses vortrefflichen Werk, das bisher 14 fl. kostete, auch dem minder bemittelten Landwirth zugänglich zu machen, und den Segen seines Inhalts möglichst zu verbreiten, wird hiemit eine Subscription für diese neue Auflage eröffnet, und zwar zu 8 fl. 6 kr., welche je zu ⅓ bei Ablieferung der einzelnen Theile zu entrichten ist.

Der erste Band erscheint bis Neujahr, der zweite und dritte Band folgen rasch nach, so daß bis zur Oster-Messe 1837 das Werk vollständig in den Händen der verehrlichen Subscribenten seyn wird. — Mit dem Erscheinen des dritten Bandes hört der Subscriptionspreis auf und tritt der Ladenpreis von 12 fl. oder 7 Rthlr. 8 Gr. ein.

Stuttgart und Augsburg, im Nov. 1836.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[581] In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Das

# Traubenkern-Oel,

und

**Dessen Bereitung** nach den Methoden in **Italien** und **Frankreich** sowohl, als auch nach den, namentlich in **Württemberg**, früher und in neuerer Zeit gemachten Versuche.

8. geh. 12 kr.

Stuttgart. **Beck und Fränkel.**

---

[599] **Ueber Pferdezucht,**

# Reitkunst, Wettrennen

und

**Rennpferde,**

von

Alexander von Bally,

gr. 8. Velin-Druckpapier, broch. 1 Thlr. 18 gr. od. 3 fl.

Inhalt: Einleitung. — Literatur. — Geschichtliche Fragmente. — Naturgeschichte. — Vollblutzucht. — Generelle Bedingungen der Ertragsfähigkeit. — Besondere Bedingungen für die Landwirthe. — Besondere Bedingungen für alle übrige Stände. — Das Wettrennen. — Von dem Einüben der Rennpferde. — Von der Einrichtung der Ställe. — Vom Trainirplatz und der Rennbahn. — Vom Futter. — Vom Wasser. — Vom Putzen. — Von der Bekleidung der Pferde. — Von der Behandlung des Hufes und vom Beschlagen. — Vom Aderlassen und vom Purgiren. — Von den Pflichten der Stall-Leute. — Von der Reitkunst. — Von der Schulreiterei. — Vom Campagne- und Jagdreiten. — Vom Reiten auf der Rennbahn. — Von der Beurtheilung der Rennpferde und der Wetten. — Vom Zureiten der Rennfüllen. — Uebung im Gehen. — Im Trab. — Im Galopp. — Athem — Schwitzen. — Proberennen und Wettrennen.

Stuttgart. **Hallberger'sche Verlagshandlung.**

---

[665] **Weishaar's Privatrecht.**

Herabgesetzter Preis.

Um auch Unbemittelten in Würtemberg den Ankauf von

**Weishaar, Handbuch des würtembergischen Privatrechts. 3 Thle. 3te umgearbeitete Aufl. 1831—1833.**

zu erleichtern, haben wir den bisherigen Preis von 9 fl. für alle 3 Bände auf 6 fl. ermäßigt. Einzelne Theile behalten jedoch den bisherigen Preis von 3 fl., und es findet dieser herabgesetzte Preis nur bei Abnahme vollständiger Exemplare statt. Ueber den Werth des Werks noch etwas hinzuzufügen, möchte überflüssig seyn, da derselbe hinlänglich bekannt ist.

Stuttgart, im Nov. 1836.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

№ 47. **Wochenblatt** 19. November 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Findst du an Leckereien nur Geschmack,
So bleibt dir endlich nur der Bettelsack.

## Neues verbessertes Verfahren beim Gerben.

(Aus dem Englischen.)

Nachdem man den Häuten oder Fellen das Haar genommen und sie überhaupt auf die gewöhnliche Weise, je nach der Art Leder, die gemacht werden soll, zum Gerben vorbereitet hat, muß aus jeder Haut ein Beutel gemacht werden, indem man die Ränder mit feinem, aber starkem Packgarn zusammen näht und nur eine Oeffnung läßt, durch welche die Gerbflüssigkeit hineingebracht werden kann; oder es können auf gleiche Weise auch mehrere Häute zu einem Beutel oder Sack zusammengenäht werden. Dann müssen sie gewaschen werden, indem man sie ein- oder zweimal in schwachen Lohspülig oder Abfluß taucht, um sie von jedem Schmutz, der sich an die Oberfläche angesetzt haben könnte, zu befreien. Gleich darauf werden sie mit starker Lohbrühe gefüllt, indem ein Mann mit beiden Händen das Ende oder den Theil der Haut hält, der, wie oben gesagt, offen gelassen wurde, während ein anderer die Flüssigkeit vermittelst einer gewöhnlichen Kanne hineingießt, wobei die Haut in dem Gange oder Pfade, der sich zwischen den Fässern eines Gerberhofes befindet, aufliegt, oder auch auf Brettern, die über die Fässer hingelegt sind, oder auf dem Boden zwischen ihnen, jedenfalls so, daß die Flüssigkeit zur Füllung der Häute leicht herbeigeschafft werden und das Abfließende sich in den Fässern sammeln kann, auch die Häute dabei rein bleiben. Wenn eine Haut so angefüllt worden, so muß die Oeffnung, durch welche die Flüssigkeit hineingebracht worden, mit einem Strick zugebunden werden, so daß der Hautbeutel voll mit Lohbrühe nach allen Richtungen gewendet werden kann, was zu dem guten und gleichmäßigen Gerben der Häute wichtig ist, und mir leicht gelingt, indem ich die Rahmen oder das vormals gebrauchte Gerüste, wie oben erwähnt, weglasse. Bald wird man sehen, daß die Flüssigkeit die Häute fast überall durchdrungen hat und in großer Menge von ihnen abfließt; zudem wird einige Flüssigkeit noch durch die Oeffnungen der Nähte entweichen, besonders beim ersten Einfüllen. Was so abfließt, mag man in den Fässern lassen, wo es mit andern Flüssigkeiten zusammenfließt und woraus nachher neue Lohbrühe gemacht wird, wie unten beschrieben werden soll; doch muß es in der Haut wieder ersetzt werden, indem man den Beutel oft aufmacht und neuen Absud hinein bringt, so daß die Haut immer so viel als möglich voll von Flüssigkeit erhalten wird, und wobei man nach jedem Auffüllen die Oeffnung wieder gut zubindet, damit auch der Theil, wie alle übrigen, gelegentlich nach unten gekehrt werden kann. Nachdem die Häute so 2 — 3 Stunden in der Lage gelegen haben, in der sie nach der ersten Füllung waren, müssen sie umgekehrt werden, so daß der Theil, der früher unten lag, nun nach oben zu liegen kommt, und je öfter der Beutel umgekehrt und in veränderte Lage gebracht wird, um so besser und gleichmäßiger wird er gegerbt seyn. Dies Verfahren muß längere oder kürzere Zeit fortgesetzt werden, je nach der Stärke der gebrauchten Lohbrühe und nach der Dicke der Haut, was ein erfahrener Gerber leicht zu beurtheilen im Stande ist. Mit Hülfe der unten beschriebenen Flüssigkeit, die ich am liebsten brauche, kann die dickste Haut in 7 oder 8 Tagen vollkommen gegerbt seyn, und ein gewöhnliches Kalbfell oder Pferdehaut in 40 Stunden, vorausgesetzt, daß sie mit frischem Absud gefüllt und 4 oder 5mal täglich umgewandt werden, wogegen

sie während der Nacht nicht weiter beachtet zu werden brauchen. Man kann die Fleisch- oder Narbseite nach außen nehmen, mir scheint es aber am besten, wenn die Fleischseite außen ist. Vortheilhaft wird es seyn, wenn man das Ende der Bretter oder des Grundes, auf dem die Häute mit dem Kopfende liegen, um 12 bis 13 Zoll erhöht, so daß das Schwanzende das niedrigste ist, indem dies bewirken wird, daß die Flüssigkeit fortgesetzter und stärker auf diesen Theil hinwirkt, der am dicksten und schwierigsten zu gerben ist; auch wird dadurch die Absonderung der Flüssigkeit, die von den Häuten abfließt, von derjenigen, mit welcher sie wieder aufgefüllt werden sollen, erleichtert.

Bei dem eben beschriebenen Verfahren im Gerben gebrauche ich eine Flüssigkeit aus terra japonica oder Catechu bereitet, *) beschränke mich aber nicht bloß auf dieselbe. Diese Flüssigkeit oder dieser Absud kann auf folgende Weise bereitet werden: Schütte ungefähr 3 Centner (= 326 ℔ Würtemb.) terra japonica in ein leeres Faß, groß genug zu 25 bis 30 Häuten, und gieße ungefähr 100 Gallons (= 272½ würtemb. Maas) kochendes Wasser darauf; lasse es eine halbe Stunde, ohne es zu rühren, stehen, dann rühre es recht stark um, so daß die Stücke, die etwa unaufgelöst geblieben sind, so viel als möglich zerrieben werden, füge dann hinlänglich Lohbrühe hinzu (deren Stärke dabei nicht von Wichtigkeit ist), um ¾ des Fasses zu füllen, rühre dies gehörig durch und gebrauche es sogleich. Auf diese Weise macht man die Lohbrühe mit terra japonica in einer Gerberei, wo dieser Artikel bisher nicht gebraucht worden ist. Um alte Brühe wieder aufzufrischen, braucht man bloß die Flüssigkeit aus dem Faß zu schaffen und allen Satz auf dem Grunde des Fasses zu lassen, indem man ihm einen Korb voll oder ungefähr anderthalb Centner (163 würtemb. Pfund) terra japonica hinzufügt, dann 60 bis 100 Gallons (163½ bis 272½ Maas) kochendes Wasser aufgießt (und zwar letztere Zahl, wenn ein sehr reichlicher Satz nachgeblieben seyn sollte), nachdem das Ganze, wie oben, eine Zeit lang gestanden hat, es tüchtig umrührt und dieselbe früher bei Seite geschaffte Flüssigkeit hinzuschüttet. Auf diese Weise kann die Lohbrühe, so oft man sie brauchen will, erneuert werden; immer muß viel dicker Satz in jedem Faß seyn und dieser jedesmal, wenn man zum Füllen der Häute Flüssigkeit herausnehmen will, tüchtig umgerührt werden, damit etwas von der dicken Masse mit in die Hautbeutel kömmt, nicht nur, weil das der Flüssigkeit ihre Stärke erhält, sondern auch, weil der Satz, indem er die Zwischenräume der Naht ausfüllt, das gar zu starke Auslaufen verhindert. Sind größere Löcher in den Häuten, so müssen sie zugenäht werden, kleinere Löcher können leicht durch hölzerne Pflöcke beim Füllen verstopft werden. Ist die Haut gehörig gegerbt, so müssen die Nähte mit einem Messer aufgetrennt werden, und stößt man sich beim Verkauf an den Stichen, so können diese weggeschafft werden, indem man einen ganz schmalen Streifen rundum vom Rande der Häute abschneidet.

Wenn die Häute dann gewaschen sind, um sie von allem anhängenden Lohsatze zu befreien, so wirft man sie, wenn es Sohlenleder geben soll, auf eine Stunde in gewöhnliche Rindenlohbrühe und hängt sie dann zum Trocknen auf; soll es aber Zeugleder geben, so läßt man einen halben Centner (etwa 54½ ℔ Würtemb.) Sumach etwa eine halbe Stunde in 50 Gallons (= 136 Maas) kochendem Wasser weichen und fügt beides, Sumach und Wasser, zu einer gewöhnlichen Rindenlohbrühe hinzu, so daß es eine Masse gibt, die groß genug ist, um 25 schwere Häute, oder eine verhältnißmäßige Anzahl Felle zu bedecken, läßt die Häute oder Felle 48 Stunden in dieser Brühe liegen, die häufig umgetrieben werden, und hängt sie dann zum Trocknen auf. Jedenfalls müssen sie auf beiden Seiten mit ein klein wenig Leberthran eingerieben werden, sobald sie aufgehört haben zu träufeln; das weitere Verfahren beim Trocknen ist dann das gewöhnliche, je nach der Lederart, die bereitet werden soll. Wenn man dem Leder die Beschaffenheit oder das Aussehen geben will, welches man daran die Blume nennt, so wird ihm dieselbe auf die gewöhnliche Weise vermittelst der Brühe aus Rinden beigebracht, nachdem das Gerben der Haut auf die beschriebene Art vollendet ist.

---

*) Unter Japanischer Erde (Katechon. Kachou) versteht man einen in Ostindien bereiteten sehr concentrirten und getrockneten Extrakt aus mehreren Gerbpflanzen, besonders aus der Rinde und den Zweigen der Mimosa Catechou, aus den felschen Nüssen der Areka-Palme 2c. Er commt in 2 — 3 Unzen schweren, runden, platten, schwärzlichten oder bräunlichten Kuchen zu uns, die im Bruche glänzend sind und einen stark zusammenziehenden Geschmack haben. Diese terra japonica ist indessen kein wohlfeiler Artikel; sie kostet derzeit beiläufig 20 fl. pro Centner.

R.

## Das landwirthschaftliche Fest in Cannstadt. *)

Das diesjährige landwirthschaftliche Fest in Cannstadt veranlaßt uns, einige Vorschläge wieder zur Sprache zu bringen, die schon früher in diesem Blatte (Jahrgang 1834. Nro. 7.) in Anregung gekommen sind. Wir glauben wenigstens die Hoffnung hegen zu dürfen, daß jeder, der jenem Feste angewohnt hat, uns entschuldigt finden werde, wenn wir versuchen, Vorschläge näher zu begründen, die sichtbar keinen andern Zweck haben können, als den landwirthschaftlichen Festen in Cannstadt größeren Erfolg in Beziehung auf einen Hauptzweig der Landwirthschaft — die Pferdezucht — zu sichern.

Bisher waren die Preise nur für vierjährige Hengste und Stuten ausgesetzt. Sie erscheinen somit als bloße Prämien für das Aufziehen guter Pferde bis zum vierten Lebensjahre; unmittelbare Einwirkung auf die Verbesserung der Pferdezucht konnten sie nicht haben, sondern nur etwa mittelbar auf leztere rückwirken. Wie wenig aber von dieser mittelbaren Rückwirkung erwartet werden könne, möchte sogleich klar werden, wenn man erwägt, daß sehr viele Pferdezüchter ihre Fohlen in den ersten Lebensjahren verkaufen, ihre Zuchtpferde also nicht selbst aufziehen, und daß weder Sicherheit gegeben ist, noch gefordert werden kann, daß auch nur die Thiere, welche Preise erhalten, für die Nachzucht verwendet werden. Sollte es nun nicht angemessen seyn, durch die Preise unmittelbar auf die Verbesserung der Zuchtpferde, und nur hierdurch auf das Aufziehen guter Pferde einzuwirken? Bei den andern Viehgattungen sind die ausgesetzten Preise wirklich nur für Zuchtthiere bestimmt, und es scheint kein genügender Grund vorzuliegen, von diesem natürlichen Verfahren bei den Pferden abzuweichen. Selbst in Ansehung der Hengste möchte hiezu in der bestehenden Beschäleinrichtung kein Anlaß zu finden seyn. Die Beschälordnung von 1818 schließt die Verwendung guter, im Besitz von Privaten befindlicher Hengste nicht aus, sondern macht sie nur von Patentisirung abhängig, und selbst die seither ausgesetzten Preise für Hengste konnten doch wohl nur darauf berechnet seyn, daß in dem Lande selbst gute Hengste nachgezogen werden, welche zur Zucht tauglich wären. Die Beschäleinrichtung kann also kein Hinderniß seyn, die Preise für Zuchthengste zu bestimmen; nur auf die Zahl und Größe dieser Preise könnte die Maxime von Einfluß seyn, welche die Behörde in Ansehung der Patentisirung von Privatzuchthengsten befolgt, und sollten etwa auch in einzelnen Jahren die Hengstpreise nicht alle ausgetheilt werden können, so ließe sich, wie bisher, sehr passend durch Uebertragung der vakanten Preise auf die Stuten nachhelfen.

In Beziehung auf die Stuten aber ist es klar, daß die bestehende Beschäleinrichtung es nicht nur nicht hindert, sondern vielmehr es nur als um so angemessener darstellt, die Preise für Zuchtthiere zu bestimmen. Bei jener Einrichtung ist die Wahl der Stuten das Einzige, wodurch von Seiten der Pferdezüchter zur Veredlung der Nachzucht mitgewirkt werden kann, und wie wichtig es in dieser Beziehung sey, daß man nicht nur fehlerfreie, gut gebaute Thiere zur Nachzucht verwende, sondern daß man auch in den nachfolgenden Generationen an der Veredlung consequent fortarbeite, dies ist eben so bekannt, als die Thatsache, daß gerade in dieser Hinsicht von den Pferdezüchtern noch nicht die erforderliche Aufmerksamkeit und Sorgfalt angewendet wird. Auf Beförderung jenes Zweckes würde aber die Aussetzung von Preisen für Zuchtstuten unmittelbar wirken. Hierdurch würden die Pferdezüchter einen Antrieb erhalten, auf Anschaffung besserer Zuchtstuten und insbesondere auch auf das Nachziehen von solchen aus bereits veredelten Generationen Bedacht zu nehmen.

Die Ausführung des Vorschlags, die Pferdepreise für Zuchtthiere zu bestimmen, möchte keine Schwierigkeit finden. Für preisfähig könnten im Lande gezogene Hengste und Stuten vom sechsten bis zehnten Lebensjahre einschließlich, welche nach den Beschälregi-

*) Einem Hauptvorschlag, welcher in diesem Aufsaz gemacht wird, ist zwar durch die Verfügung des K. Ministeriums des Innern vom 31. Oktober 1836 (Reg. Blatt vom 10. Nov. Nro. 56.) im Wesentlichen bereits entsprochen. Dessenungeachtet hielt die Redaktion die Mittheilung des Aufsazes auch jezt noch für zweckmäßig, weil er einestheils die Gründe der neuen Einrichtung auf eine die Pferdezüchter selbst aufmunternde Weise entwickelt, und anderntheils noch einen weiteren Vorschlag enthält, dessen Ausführung dazu beitragen könnte, das landwirthschaftliche Fest in Cannstadt für die inländische Pferdezucht nuzbringender und für das Publikum interessanter zu machen. R.

stern von dem Jahr, in welchem die Austheilung Statt hat, zur Zucht verwendet worden, erklärt werden. Thiere, welche einmal den ersten Preis erlangt haben, könnten nach Verlauf von zwei Jahren wieder zur Preisbewerbung zugelassen, jedoch nur mit einem geringeren, als dem ersten und zweiten Preise bedacht werden. Für Zuchtstuten möchten jedenfalls mehr Preise als bisher auszusetzen seyn. Wenn die Privatbeschälhengste nicht mehr als bisher begünstigt werden, so ließen sich wohl die Preise für Zuchthengste der Zahl oder dem Betrage nach vermindern, und so, ohne einen Mehraufwand im Ganzen zu veranlassen, die Mittel verschaffen, um für die Zuchtstuten, statt bisheriger drei, fünf Preise von 75 fl. an herabsteigend zu bestimmen. Uebrigens würde wohl die Vermehrung der Zahl der Preise für Zuchtstuten, wenn sie auch einen größeren Aufwand, als den bisherigen zur Folge hätte, noch gerechtfertigt erscheinen, und selbst wenn man die Preise nach wie vor für vierjährige Hengste ausgesetzt lassen wollte, möchte der erwähnte Vorschlag wenigstens in Beziehung auf die Stuten empfehlenswerth und ausführbar seyn.

Der nächste und wichtigste Zweck dieses Vorschlags ist allerdings der, dem landwirthschaftlichen Feste in Cannstadt größere Wirkung auf die Veredlung der inländischen Pferdezucht zu sichern. Daneben dürfte aber wohl auch in Betracht kommen, daß derselbe auch dazu dienen würde, diesem Feste, das nun eine lange Reihe von Jahren ganz auf dieselbe Weise gehalten wird, eine angemessene Auffrischung zu geben.

Zu Erreichung dieser beiden Zwecke ließen sich zwar noch einige weitere Einleitungen treffen. Wir wollen jedoch vor der Hand nur einer derselben gedenken.

Mit dem landwirthschaftlichen Feste war schon bisher ein Viehmarkt verbunden, und diese Verbindung ist an sich gewiß zweckmäßig. Der Viehmarkt wollte aber dennoch nicht gelingen, und trug wenigstens nicht viel zu Herbeiziehung einer größeren Zahl von Thieren, welche um Preise hätten concurriren können, bei. Sollte nicht, namentlich in Beziehung auf den Pferdemarkt, ein anderer Erfolg sich erwarten lassen, wenn der Markt nicht vor dem Feste, sondern unmittelbar nach dem Schlusse desselben, am Nachmittage des Festtags und an dem folgenden Tage gehalten würde? Auf diese Weise könnten diejenigen, welche Pferde ꝛc. auf dem landwirthschaftlichen Feste zur Preisbewerbung vorführen wollen, an dem Markte Theil nehmen, woran sie bisher durch die Vorbereitungen für die Preisbewerbung gehindert waren, und um so eher würde darauf gerechnet werden können, daß die Besitzer solcher Pferde auch andere nur zum Verkauf bestimmte Thiere mit sich bringen werden. Inländische und fremde Käufer sind schon durch den gewöhnlich unmittelbar nach dem landwirthschaftlichen Feste stattfindenden Verkauf von Pferden des Königlichen Gestüts in Weil angelockt, in die Gegend zu kommen, und wenn das landwirthschaftliche Fest und der Markt mit jenem Verkauf so nahe zusammen treffen würden, so läßt sich um so eher auf einen größeren Zusammenfluß von Pferdeliebhabern rechnen. Vielleicht ließe sich auch der Verkauf von Militärpferden und der Ankauf von Remonte mit jenem Markte verbinden. Schwer möchte es in keinem Falle werden, den Markt in Cannstadt, besonders den Pferdemarkt, wenn die erwähnte Aenderung in jener Zeit eintritt, durch angemessene Vorkehrungen zu einer Bedeutung zu erheben, daß dadurch die Zwecke des landwirthschaftlichen Festes sehr gefördert würden. Selbst die Schaulust des Publikums würde durch den Anblick des Viehmarktes und durch den Umzug der auf denselben gebrachten Pferde eine neue Befriedigung gewinnen.

Von selbst versteht es sich, daß der gedachte Markt dem eingeleiteten Frühlingspferdemarkt in Stuttgart keinen Abbruch thun, daß vielmehr jeder derselben gewinnen würde, wenn auch der andere in Flor käme und zu Befestigung des Credits der inländischen Pferdezucht beitrüge.

Mögen nun Andere, möchte insbesondere die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins, in deren Sphäre der erwähnte Gegenstand einschlägt, unsere Bemerkungen prüfen! Wir glauben sie nicht unterdrücken zu dürfen, weil wir von ihrer Richtigkeit uns überzeugt halten, und in den erwähnten Vorschlägen ein Mittel sehen, die Erreichung der Zwecke, welche Se. Majestät der König zum Gegenstand Ihrer besonderen Fürsorge gemacht haben, zu fördern und zu sichern.

Geschrieben im Oktober 1836.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 48. Wochenblatt 26. November 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Nie zu wenig, nie zu viel;
So verdirbt man sich kein Spiel.

## Ueber das Füttern der Kartoffeln beim Rindvieh.

Von Baumeister, praktischem Thierarzt und Lehrer der Thierarzneikunde in Hohenheim.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 47.)

In vielen Gegenden Deutschlands gelten die Kartoffeln als kräftiges Winterfutter bei dem Rindvieh, in Würtemberg herrscht dagegen mit Ausnahme der größeren Wirthschaften allgemein ein Vorurtheil gegen sie, das aus ungünstigen Fällen hervorgegangen zu seyn scheint, wo man die Kartoffeln als die Ursache beschuldigte. Schon seit langer Zeit beobachte ich die Fütterung des Rindviehs mit Kartoffeln und erkannte ihren Werth in Jahren des Futtermangels; ich fand das Vorurtheil ungegründet, indem ich bei zweckmäßiger Art der Fütterung mit diesem Gewächse weder Nachtheile für die Gesundheit, noch für die Nutzung der Thiere gewahrte und es im Gegentheil als wesentliches Hülfsmittel bei der Ernährung des Rindviehs kennen lernte. Da der heurige Jahrgang zwar einen reichen Heuertrag gewährte, dagegen der des Oehmdes höchst spärlich war, und der Viehbesitzer mit Besorgniß dem so bald herannahenden Winter entgegen sieht, wenn er seinen Futtervorrath mit der Länge des Winters vergleicht, so halte ich mich verpflichtet auf die Kartoffelfütterung als Surrogat aufmerksam zu machen, und hier meine Erfahrungen über den Nutzen und die Schädlichkeit der Kartoffelfütterung unter verschiedenen Verhältnissen mitzutheilen.

Die Kartoffeln enthalten neben einem bedeutenden Antheil an Stärkmehl sehr viele vegetabilische Flüssigkeit in Mischungsverhältnissen, die die Aneignung desselben an den Thierkörper sehr begünstigen; sie nähren auf diese Weise sehr leicht und erleiden während der Verdauung nur geringe Verluste. Da nun eine geringere Masse von Kartoffeln nöthig ist, die gehörige Menge von Säften zu bereiten, als dies mit andern Nahrungsmitteln der Fall ist und als der Magen als Reiz bedarf, um die Verdauung zu bewerkstelligen, so müssen sie unter gewissen Verhältnissen mit andern minder nahrhaften Futterstoffen gereicht werden, und dienen somit geringen Futterstoffen als kräftiger Zusatz. Ihrer leichtern Aneignung an den Thierkörper wegen hat man sich besonders vor zu großer Menge zu hüten, indem sie leicht einen zu großen Saftreichthum hervorbringen und die Anlage zu vielen Krankheiten begründen. Besonders wird durch übermäßige Kartoffelfütterung die allgemeine Bildungsthätigkeit in zu hohem Grade erregt und bei Zuchtthieren der Geschlechtstrieb, auf welchen sie ohnehin wirkt, so vorwaltend erweckt, daß aus ihr nicht nur örtliche Leiden der Geschlechtswerkzeuge entspringen, sondern auch die bildende Thätigkeit im Körper irregeleitet in wuchernden Auswüchsen an Theilen, die mit dem Geschlechtssysteme in gewisser Beziehung stehen, sich erschöpft, und die anfänglich als übermäßige Ernährung, später als schwindsüchtiges Leiden sich charakterisirende Stiersucht entwickelt wird.

Allein nicht nur in Absicht auf das Mengenverhältniß verdient die Kartoffelfütterung Aufmerksamkeit, sondern auch die Beschaffenheit der Kartoffeln bestimmt die Größe und die Art und Weise ihrer Gaben. Frisch ausgegrabene Kartoffeln haben einen zu großen Gehalt an Flüssigkeiten und enthalten das Stärkmehl noch nicht in der gehörigen Reife in ihrer Mischung, sie geben daher nicht so leicht in die Mischung des Thierkörpers ein und erregen, der eigenthümlichen Schärfe aller frischen

Saftfrüchte wegen, Reizungen der Verdauungswerkzeuge, Durchfall rc. Solche frisch eingebrachte Kartoffeln müssen daher zur Vermeidung übler Umstände mit gutem nahrhaftem Heu und sonstigen gesunden Nahrungsmitteln gereicht werden, damit der Verdauungsproceß kräftig unterhalten, zu grosser Verflüssigung des Nahrungssaftes entgegengearbeitet und eine reife Ausscheidung desselben befördert wird. Am besten sind die Kartoffeln etwas abgelegen, etwa 4 — 6 Wochen nach der Kartoffelerndte, wo sich in ihnen das Verhältniß der festen und flüssigen Theile in gehörigem Maaße entwickelt hat, zu füttern.

Gewöhnlich werden die Kartoffeln roh zerstoßen verfüttert, in größeren Wirthschaften dagegen auf eigenen Schneidmaschinen in zarte Scheiben zerkleinert. Gestoßene Kartoffeln werden oft dadurch schädlich, daß sie bei festerer Masse nur in zu grobe Stücke zerkleinert werden können, daher nicht leicht nähren und zu Verstopfungen Veranlassung geben, was bei dem Schneiden vermieden und vielmehr ihre Nahrhaftigkeit vermehrt wird. Zuweilen werden die Kartoffeln gekocht verfüttert; in diesem Zustande begründen sie zwar dem Anschein nach eine kräftige Ernährung, wirken aber für Melk- und Arbeitsvieh zu sehr erschlaffend und eignen sich daher mehr als Mastfutter. Gekocht verlieren die Kartoffeln einen großen Theil ihrer als schädlich erkannten Bestandtheile und wirken selbst in etwas verdorbenem Zustande noch nährend, es dürften daher die Kartoffeln besonders dann in gekochtem Zustande verfüttert werden, wenn sie durch ungünstige Umstände die gesunde Beschaffenheit verloren haben, die sie roh zu füttern eignet.

Die Vorzüge der Kartoffelfütterung beim Rindvieh bestehen vorzüglich darin, daß sie beim Melkvieh zu der Zeit dem Körper ein die Säftemasse vermehrendes, leicht nährendes Nahrungsmittel zuführen, wo die trockene Fütterung die Milchergiebigkeit beschränkt und bei schlechter Beschaffenheit derselben sogar ganz unterdrückt, bei dem Arbeitsvieh aber, daß neben spärlich zugemessener und der Beschaffenheit nach nur wenig nährender Winterfütterung dem Körper Stoffe geboten werden, die die Säftemasse bereichern, die Verdauung angenehm anregen und das äußerliche Ansehen gut erhalten, ohne durch Mastfutter zu sehr zu erschlaffen; beim Mastvieh endlich, daß sie in kurzer Zeit außerordentliche Zunahme hervorbringen. Diese Vortheile werden indessen nur dann erreicht, wenn die Kartoffeln in zweckmäßigen Verhältnissen mit andern Nahrungsmitteln vermischt gefüttert werden.

Nach den besten Anordnungen ist das Mengenverhältniß der Kartoffeln für Melkvieh zu ½ Simri täglich mit 13 — 14 ℔ gutem Heu und Stroh, für mäßigstehendes Arbeitsvieh 1 Simri mit 8 ℔ Heu und der gleichen Menge Stroh. In sehr strengen Wintern und bei fühlbarem Futtermangel, so wie bei eingestellter Arbeit verträgt das Zugvieh die Kartoffeln wohl auch mit leerem Stroh. Da die rohen Kartoffeln bei zerkleinertem Zustande leicht faulen, so ist es räthlich, nur so viel zerkleinern zu lassen, als das Vieh in einem, höchstens zwei Tagen verbraucht, so wie auch die Kartoffeln am nahrhaftesten wirken, wenn die ganze Masse des Rauhfutters geschnitten gereicht wird.

Anfänglich stellt sich bei der Kartoffelfütterung meistens ein Durchfall ein, der nicht selten die Thiere sehr entkräftet und Anlage zu manchen Krankheiten entwickelt; diesem Uebel vorzubeugen gewöhnt man die Thiere nur mit kleinen Gaben an die Kartoffelfütterung und versetzt die Kartoffeln mit andern sehr nahrhaften Stoffen, namentlich mit Schrot rc., bis die Thiere an die vollständige Ration gewöhnt sind. Die Kartoffeln werden vom Rindvieh sehr gerne genossen, machen, wenn es an diese Fütterung gewöhnt ist, glattes, feines Haar und bei den Kühen gesunde kräftige Milch, wie sie im Winter durch keine andere Fütterungsart erreicht wird, auch haben die Kartoffeln den Vortheil, daß sie nicht so leicht verderben, wie andere Wurzelgewächse, wenn sie nur einigermaßen gut aufbewahrt werden.

Wie jedes Nahrungsmittel in verdorbenem Zustande schädlich wird, so ist dies auch mit den Kartoffeln der Fall, und gewiß rührten die meisten üblen Zufälle, die man von der Kartoffelfütterung bemerkt haben will, von dem Genusse verdorbener Kartoffeln her, wie man sie überhaupt oft erst dann dem Vieh füttert, wenn sie für den Genuß des Menschen nicht mehr taugen. Sehr schädlich erweisen sich die Kartoffeln in faulendem oder gefrorenem Zustande, indem sie die Verdauungsthätigkeit unterdrücken, schlechte Säfte bereiten und eine eigenthümliche Schärfe entwickeln, die als Solanin bekannt bei Menschen

und Thieren giftig wirkt. Solche Kartoffeln bringen sehr schwächende Durchfälle, Magenbeschwerden, Aufblähen und bei trächtigen Thieren Verwerfen hervor. Faulende Kartoffeln dürfen, wenn die Noth ihre Verabreichung gebietet, nur in sehr kleinen Gaben und mit gutem Oehmd und Heu vermischt gefüttert werden, sehr empfehlenswerth ist es auch, solche faulende Kartoffeln in einem Backofen zu dörren und zerstoßen zu füttern. Gefrorene Kartoffeln kann man durch Sieden noch unschädlich machen. Höchst schädlich wirken aber die ausgewachsenen Kartoffeln, indem sie durch den großen Antheil des ihnen im Triebe eigenthümlichen Stoffes, des Solanin, sehr heftig auf das Geschlechtssystem einwirken und häufiges Rindern bei Göltkühen und Verkalben bei trächtigen Kühen hervorbringen und nicht selten den Grund zur Entstehung der Stiersucht legen. Man sollte daher ausgewachsene Kartoffeln dem Melkvieh gar nicht, dem Arbeits- und Mastvieh aber nur mit der größten Sorgfalt und immer mit guten Nahrungsmitteln vermischt geben; auch ausgewachsene Kartoffeln werden durch das Dörren unschädlich.

---

## Ueber die Bestimmung des in der Kartoffel enthaltenen Stärkmehls.

Die häufige Anwendung der Kartoffel zu verschiedenen Zwecken machte es schon längst zum Bedürfniß, den Gehalt des Stärkmehls in derselben auszumitteln, und man findet auch in Werken, welche technische Gewerbe, in denen die Kartoffel in großen Quantitäten verwendet wird, abhandeln, Tabellen, welche den Gehalt des Stärkmehls nach Procenten angeben; dabei sind dann auch einfache Methoden angeführt, diesen auszumitteln. Da aber in verschiedenen Gegenden ein und dieselbe Sorte einen verschiedenen Namen führt, die Kennzeichen nebendem nicht leicht anzugeben sind, auch diese einfachen Methoden höchst abweichende Resultate liefern, so dürfte eine genaue und dabei doch einfache Methode, den vergleichungsweisen und wirklichen Gehalt des Stärkmehls in der Kartoffel auszumitteln, dem rationellen Landwirth sowohl als dem Techniker, der diese Frucht verarbeitet, willkommen seyn.

In quantitativer Beziehung ist das Stärkmehl neben dem Wasser ein Hauptbestandtheil der Kartoffel, und ich vermuthete deßhalb, daß das specifische Gewicht derselben in ihrem unverletzten natürlichen Zustand die Menge der in ihr enthaltenen Stärke angeben würde. Mehrere in Untersuchung genommene Kartoffeln gaben wirklich einen auffallenden Unterschied im specifischen Gewicht, und bei ein und derselben Gattung differirte dieses, je nachdem eine kleinere oder größere Kartoffel genommen wurde, nur um höchstens $^{6}/_{1000}$ Theile.

Wurden Kartoffeln von ein und demselben specifischen Gewicht auf Stärkmehl durch Reiben und Auswaschen des Geriebenen untersucht, so zeigte sich stets eine gleiche Menge Stärke, und diese konnte bei Erdbirnen von verschiedenem specifischem Gewicht im Verhältniß stehen mit der Zahl, welche zu 1000 — als dem specifischen Gewicht des Wassers — hinzukommt, und deren Einheit ich Grad heißen will, wornach nämlich eine Kartoffel, deren specifisches Gewicht 1063, die Hälfte Stärkmehl enthielte, als eine andere, deren specifisches Gewicht 1126 sich finden würde. Nach diesem müßte es eine Zahl geben, welche in den Ueberschuß über 1000 dividirt, die Procente an Stärkmehl angeben würde. Nach der unten stehenden Berechnung sollte diese 2,25 oder $2^1/_4$ seyn. *)

Bei auf dem gewöhnlichen Reibeisen geriebenen Kartoffeln fand indessen dieses Verhältniß mit den Graden nicht Statt, und bei Kartoffeln, welche ein specifisches Gewicht über 1100 hatten, war die Zahl von $3^1/_2$ — 4, bei Kartoffeln unter 1100 von 5 — $5^1/_2$, so daß z. B. eine Erdbirne, welche 1080 hatte, $\frac{80}{5} = 16$ pCt., eine andere, welche 1112 angab, 28 pCt. Stärkmehl lieferte. Indessen zeigte es sich, daß die Art, die Stärke zu gewinnen, mangelhaft war, und bei einer genauern Methode zeigte sich, daß zwar die Grade nicht genau mit den Procenten im Verhältniß standen, daß aber die Zahl, mit welcher man in die Grade dividiren kann, um die Procente zu erhalten, bei Kartoffeln, deren specifisches Gewicht unter 1100 ist, 3, bei

---

*) Bestände die Kartoffel nur aus Wasser und Stärkmehl und befänden sich x Procente Stärkmehl darin, dessen specifisches Gewicht im nassen Zustand = 1225 gesetzt werden darf, so wäre das specifische Gewicht der Kartoffel

$$k = \frac{1225\,x + 1000\,(100 - x)}{100}$$

und folglich $x = \frac{k - 1000}{2,25}$.

solchen über 1100 hingegen 2,7 ist, so daß z. B. die Kartoffel Nr. 31, deren specifisches Gewicht 1063 ist, $\frac{63}{3}$ = 21 pCt. Stärkmehl im nassen Zustand oder 14 pCt. trockene Stärke, die Kartoffel Nr. 21, deren specifisches Gewicht 1127 ist, $\frac{127}{2,7}$ = 47 pCt. nasse Stärke oder 31 pCt. trockene Stärke lieferte.

Ich begnüge mich, diese Thatsache ohne weitere sich aufdrängende interessante Bemerkungen zur Anwendung mitzutheilen, und füge nur noch eine Liste der in dem Hohenheimer Preisverzeichniß (1836, Beilage Nr. 2. dieses Blattes) aufgeführten Kartoffeln bei, welch letztere ich nach dem genau ausgemittelten specifischen Gewicht, mit der schlechtesten Sorte anfangend, zusammenstellte.

| Nummer des Hohenheimer Katalogs. | Namen der Kartoffeln. | Specifisches Gewicht. |
|---|---|---|
| 31. | Wachefelder Kartoffel. | 1063,2 |
| 25. | Kleine Maus. | 1074 |
| 4. | Gurken-Kartoffel. | 1079,4 |
| 43. | Frühste engl. Treib-Kartoffel. | 1080,2 |
| 36. | Wilde Kartoffel. | 1086,4 |
| 53. | Feine neue Everlasting. | 1088,8 |
| 22. | Lange Nieren-Kartoffel. | 1089,9 |
| 37. | Zwitter-Kartoffel. | 1092,5 |
| 11. | Falsche Arakatscha-Kartoffel. | 1092,8 |
| 47. | Fr. f. mehl. engl. Kartoffel. | 1095 |
| 1. | Rothe Horn-Kartoffel. | 1095,8 |
| 2. | Gelbe Jacobs-Kartoffel. | 1095,9 |
| 3. | Weiße Herz-Kartoffel. | 1096 |
| 52. | Englische Spargel-Kartoffel. | 1096,6 |
| 42. | Englische Vieh-Kartoffel. | 1097,4 |
| 54. | Schwarze bunte Wachs- oder Kastanien-Kartoffel. | 1097,7 |
| 13. | Englische Nieren-Kartoffel. | 1098,3 |
| 55. | Lange blaue Kartoffel. | 1099,2 |
| 33. | Schwarze Horn-Kartoffel. | 1099,3 |
| 24. | Kleine Schottländerin. | 1099,8 |
| 49. | Frühe f. engl. Mauleys. | 1100 |
| 35. | Brasilianische Kartoffel. | 1100,9 |
| 8. | Schwarz marm. Neger-Kart. | 1101,7 |
| 46. | Kartoffel von Hamm. | 1102,2 |
| 14. | Vierländer Kartoffel. | 1102,7 |
| 40. | Aechte kl. Seeländer-Kartoffel. | 1103,6 |
| 29. | Spanische Kartoffel. | 1104,4 |
| 7. | Biscuit-Kartoffel. | 1104,9 |
| 39. | Immerblühende Kartoffel. | 1106,1 |
| 48. | Ganz frühe f. amerik. Kart. | 1106,3 |
| 26. | Gelbe Patate. | 1107,5 |
| 5. | Rothblaue marm. Kartoffel. | 1107,9 |
| 6. | Hellrothe Pfälzer Kartoffel. | 1108,7 |
| 18. | Preis von Holland. | 1109,2 |
| 41. | Holländische Winter-Kartoffel. | 1109,3 |
| 28. | Tannenzapfen-Kartoffel. | 1109,4 |
| 45. | Korsikaner Kartoffel. | 1109,8 |
| 51. | Engl. mehlige Roastbeef. | 1109,9 |
| 15. | Lerchen-Kartoffel. | 1109,9 |
| 10. | Sammet-Kartoffel. | 1112,3 |
| 19. | Preis von Westerwald. | 1113,1 |
| 16. | Erdbeer-Kartoffel. | 1114,1 |
| 12. | Adelholzer Mandel-Kartoffel. | 1115,4 |
| 50. | Große fr. Wachholder-Kart. | 1115,6 |
| 27. | Peruvianische Kartoffel. | 1116,2 |
| 17. | Beste Speise-Kartoffel. | 1116,5 |
| 38. | Gute Waldlerin. | 1116,8 |
| 9. | Roks-Kartoffel. | 1116,8 |
| 20. | Zwiebel-Kartoffel. | 1122,7 |
| 30. | Englische Kartoffel. | 1122,8 |
| 32. | Runde blau marm. Kart. | 1123 |
| 23. | Zucker-Kartoffel. | 1123,2 |
| 34. | Pommersche Kartoffel. | 1123,5 |
| 44. | Runde blaue Filder-Kartoffel. | 1126,8 |
| 21. | Weiße Kartoffel. | 1127,2 |

C. Berg.

---

## Das Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel

erscheint regelmäßig alle Samstage, und, so oft es nöthig scheint, werden ihm Beilagen und Lithographien beigelegt. Der Jahrgang kostet 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Die Bestellung macht man bei dem nächstgelegenen Postamt. Beiträge, welche sich für das Blatt eignen und in Folge dessen in demselben eine Aufnahme finden, werden von den Vereinen, die das Blatt herausgeben, mit 11 fl. für den Bogen honorirt.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№ 49. **Wochenblatt** 3. December 1836.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Das sind die Weisen, die durch Irrthum zur Wahrheit reisen.
Die bei dem Irrthum verharren, das sind die Narren.

## Hohenheimer Ackergeräthe.

Mit Abbildungen.

Unter den verschiedenen Aufgaben, welche das landwirthschaftliche Institut in Hohenheim zu lösen hat, nimmt die Verbreitung besserer Ackerwerkzeuge keine unwichtige Stelle ein. Auch wurde zu diesem Zwecke gleich beim Beginn des Instituts eine eigene Werkzeugfabrik hier eingerichtet, welche nicht nur für die Hohenheimer Wirthschaft selbst die durch Erfahrung als vorzüglich erprobten Ackergeräthe fertigen sollte, sondern wodurch auch allen andern Landwirthen im Lande Gelegenheit gegeben werden sollte, sich auf eine solide und billige Weise mit besseren Ackerwerkzeugen zu versehen. Diese Fabrik hat seit den 18 Jahren ihres Bestehens von Jahr zu Jahr an Umfang zugenommen, und beschäftigt gegenwärtig regelmäßig 15 — 20 Arbeiter, — ein Beweis, daß das Bedürfniß nach besseren Geräthen unter den Landwirthen immer allgemeiner gefühlt wird und das Zutrauen zu der Anstalt sich immer mehr befestigt. Den Lesern des Wochenblatts ist aus früheren Mittheilungen (Beilage Nro. 4, in welcher das Preisverzeichniß enthalten ist) die große Mannigfaltigkeit der hier verfertigten landwirthschaftlichen Werkzeuge und Modelle bekannt, und ein späterer Bericht (Wochenblatt Nro. 42.) gibt an, daß von Brabanter und Flandrischen Pflügen allein bisher gegen 1200 Stücke aus der hiesigen Werkstätte in's In- und Ausland abgesetzt worden sind, eine Zahl, die gewiß Niemand für gering halten wird, welcher bedenkt, welch' Riesenwerk es ist, bei Bauern einen neuen Pflug einzuführen!

Um nun auch von unserer Seite zur vollständigeren Lösung der oben genannten Aufgabe etwas beizutragen, wollen wir unsere Leser in einer Reihe von Abbildungen und kurzen Beschreibungen mit denjenigen landwirthschaftlichen Geräthschaften bekannt machen, welche derzeit in Hohenheim wirklich im Gebrauch sind und sich hier durch eine längere Erfahrung als vorzüglich empfehlenswerth erprobt haben. Die Abbildungen haben zwar zunächst nur den Zweck, dem Leser ein klares Bild des Gegenstandes zu geben, und sollen nicht dazu dienen, daß darnach gearbeitet wird, wozu sie zu klein sind; dessenungeachtet sind sie aber alle mit großer Sorgfalt genau nach den Originalen und sowohl im Grundriß als Aufriß gezeichnet.

Wir beginnen die Reihe mit dem wichtigsten von allen Ackerwerkzeugen, dem Pflug.

### 1. Schwerz'scher Pflug.

Der Pflug, dessen man sich anfangs zu Hohenheim bediente, war der Brabanter. Dieser wurde aber später durch den Flandrischen vollständig verdrängt, welcher, während er alle Vorzüge des Brabanter in sich vereinigt, sich bedeutend wohlfeiler und leichter anfertigen und unterhalten läßt, und in den meisten Verhältnissen selbst auch schönere Arbeit liefert. Derzeit wird daher auch der Flandrische Pflug ausschließend in Hohenheim gebraucht und von hier aus verbreitet, und zu Ehren dessen, dem wir seine Einführung in Würtemberg verdanken, führt er den Namen: Schwerz'scher Pflug. *) Diesem Werkzeug verdankt Hohenheim vorzüglich den vortrefflichen Stand seiner Felder, da durch keinen andern Pflug eine solche tiefe Bearbeitung, eine solche Zerkrümlung des Bodens und

*) Vgl. Landwirthschaftliche Mittheilungen. Herausgegeben von J. N. v. Schwerz. Erstes Bändchen. Feibls Beobachtungen über die belgische Landwirthschaft. S. 160 ff.
Correspondenzblatt des würtemb. landwirthschaftlichen Vereins. 1829. Bd. 15. S. 204.

eine solche Vertilgung von allen Wurzelunkräutern hätte bewirkt werden können.

Der Pflug ist, wie die Zeichnung auf Tafel 6 zeigt, ein Beetpflug und zwar mit einem langen, geschweiften Streichbrett von Eisen und einem schmalen etwas erhabenen Schaar, das sich an das Streichbrett anschließt. Er hat ferner einen geraden, mit der Sohle wagrecht laufenden Grindel, eine einfache Sterze, und statt des Vordergestells eine Stelze, welche mittelst eines Keils und einer gezahnten Stange zu derjenigen Tiefe gestellt wird, bis zu welcher der Pflug in den Boden gehen soll. Die Anspannung geschieht mittelst eines Anhängbügels, der sich rechts und links bewegen läßt und durch einen eisernen Vorstecker in beliebiger Entfernung angehalten wird. Vermittelst der Löcher läßt sich diese Entfernung siebenmal verändern, so daß sich die Furchen zu jeder Breite abfertigen lassen.

Die Vorzüge dieses ausgezeichneten Pfluges bestehen:

1) in der soliden festen Verbindung der einzelnen Theile, wodurch er nicht nur einen festen Gang im Boden hat, sondern auch eine große Dauerhaftigkeit besitzt;

2) in der vortrefflichen Arbeit, die er liefert, indem er die Landseite glatt und senkrecht, die Sohle vollkommen wagrecht abschneidet, den Pflugschnitt völlig aus der Furche hebt und ihn im gehörigen Maße umwendet;

3) in der geringen Zugkraft, die er erfordert, und worin er nach den vielfachen Proben, die bis jetzt angestellt worden sind, alle andere Pflüge weit übertrifft.

Dieser Pflug ist überdies leicht zu regieren und zu jeder Pflugart, sie sey seicht oder tief, gleichmäßig geschickt. Der Preis eines solchen Pflugs von der gewöhnlichen Sorte ist in der hiesigen Ackerwerkzeugfabrik derzeit 18 Gulden.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Waldfeldwirthschaft.

Von Prof. Gwinner in Hohenheim.

Es sind schon früher in diesem Blatt (Nro. 4.) die Vortheile besprochen worden, welche für Wald- und Feldwirthschaft hervorgehen, wenn verdorbene Waldungen, in so weit es der Boden und die Bevölkerung einer Gegend erlauben, einem kahlen Abtrieb unterliegen, und wenn hierauf der Boden, ehe er wieder künstlich zu Wald angelegt wird, ein oder mehrere Jahre lang der landwirthschaftlichen Kultur überlassen und für diesen Zweck durch das Stockroden vorbereitet wird. Dieses Verfahren scheint unter den geeigneten Verhältnissen immer mehr Anklang zu finden, und ich bin im Stande, mehrere neue Beispiele zur Oeffentlichkeit zu bringen, welche seine Zweckmäßigkeit wiederholt beurkunden. Meine Mittheilung stützt sich theils auf eigene Anschauung, theils auf amtliche Quellen.

In den Hofkammerwaldungen des Reviers Stetten, und zwar im Distrikt Birkengehren, wurden seit 1833 jedes Jahr 8 Morgen in Abtheilungen von halben Morgen zum Stumpen- und Wurzelgraben und zur zweijährigen Benutzung zu Hackfrüchten, namentlich als Kartoffelland, neben den gewöhnlichen Bedingungen noch unter folgenden weiteren in Pacht gegeben:

1) der Platz wird von Seiten der Hofkammer vom stehenden Holze vorher geräumt;

2) neben den im Boden befindlichen Wurzeln und Stumpen darf der Pächter auch den Bodenüberzug an Heiden und Gras benutzen;

3) der Platz muß einen Fuß tief gerodet und im zweiten Jahr gehörig gehackt werden;

4) die übergehaltenen Bäume müssen geschont werden; die nächste Umgebung eines solchen Baumes darf namentlich nicht gerodet werden, um die Wurzeln nicht zu verletzen;

5) es darf kein Platz wüst liegen gelassen werden, es müssen vielmehr alle über Sommer gebaut und bis zum 1. November des zweiten Jahrs gehörig umgebrochen seyn.

Der Pachtertrag war von den auf zwei Jahre verpachteten 8 Morgen

1833 . . . 55 fl. 57 kr.
1834 . . . 72 fl. 49 kr.
1835 . . . 134 fl. 51 kr.

Diejenigen 16 Morgen, in welchen die landwirthschaftliche Benutzung bereits wieder aufgehört hat, wurden im nächsten Frühjahr mit Forchen eingesäet, wozu sich der trockene Keupersandboden auch am besten eignet; Birken und Hainbuchen wurden unter die Forchen eingesprengt. Sämmtliche Saaten zeigen trotz der trockenen Sommer ein freudiges Gedeihen.

Im Hofkammerwald Ettenfürst wurden auf gleiche Art

1833 6 Morgen um 106 fl. 54 kr. und
1834 6 Morgen um 108 fl. 18 kr.

in Pacht gegeben. Der höhere Pachtertrag, gegenüber vom Birkengehren, rührt daher, daß die Dörfer

dem Waldplatz näher liegen. Da der Boden im Ettenfürst noch lockerer ist, als im Birkengehren, so wurde nach vollendeter landwirthschaftlicher Benuzzung mit der Forchensaat eine Habersaat verbunden, welches Verfahren mit dem schönsten Erfolg gekrönt wurde. Saat und Erndte hatten unter guter Aufsicht des Revierförsters Mehl durch Taglöhner Statt.

Aus dem Hofkammer-Revier Feuerbach haben wir über diesen Gegenstand, nach einem Schreiben des Revierförsters Metzger, folgendes zu berichten:

In den Walddistrikten Lemberg und Föhrig, welche früher als Mittelwald behandelt worden, die aber jetzt zum Uebergang in Hochwald bestimmt sind, fanden sich viele öde oder schlecht bestockte Stellen. Der Boden ist ein sandiger Lehm und sehr zum Graswuchs geneigt. Seit 1832 werden hier jährlich 5 Morgen, mit Ausnahme der schönsten Eichen, abgeholzt, gerodet und auf 3 Jahre zum Kartoffelbau hingegeben. Die stärkeren Stumpen werden auf Rechnung der Hofkammer verkauft, die kleineren aber und die Wurzeln, so wie die 3jährige Benutzung der Fläche als Kartoffelland erhalten vertraute Leute um einen jährlichen Pachtanschlag von 2 fl. pr. Morgen. Nach Ablauf dieser 3 Jahre werden auf der Fläche 4 Fuß weit von einander Riefen gezogen und mit Eschen, Eichen, Ahorn, Erlen ꝛc. besäet, zwischen die Riefen aber noch Pflanzen von den nämlichen Holzarten eingesetzt. Diese Kulturen werden in den ersten Jahren durch Taglöhner von Unkraut, welches an Streubedürftige unentgeldlich abgegeben wird, rein gehalten und behackt, und die Saatriefen vertreten zugleich die Stelle einer Saatschule und können später viele Pflanzen an andere Kulturorte abgeben.

Aus der gefälligen Mittheilung des K. Forstamts Leonberg entnehmen wir folgende Notizen:

Im Revier Sillenbuch wurde der Distrikt Katzenbach, früher mit älteren Forchen licht bestanden, auf 3 Jahre zum Kartoffelbau verliehen. Wegen der starken Stumpen und des guten Bodens hat der Morgen durchschnittlich 14 fl. 22 kr. Pachtgeld ertragen. Der Distrikt Lederberg, mit Laubholz nur schlecht bestockt, hat pr. Morgen wegen des geringeren Stumpengehalts nur 1 fl. 30 kr. bis 4 fl. 2 kr. abgeworfen. Beide Distrikte wurden im Frühjahr 1836 mit Forchen eingesäet, wobei man den Pächtern überlassen hat, unter der nöthigen Vorsicht Haber oder Heidekorn einzustreuen.

Im Revier Warmbronn zeigte der Distrikt Wasserbach auf sehr gutem Boden nur haselnes Unterholz und er wurde deßhalb, mit Ausnahme der schönsten Eichen und Birken, kahl abgetrieben und sofort wie die oben genannten Waldflächen behandelt. Aus Mangel an Liebhabern und da der Waldplatz ziemlich weit von den Dörfern entfernt ist, wurden für's Jahr nur 1 fl. 21 kr. Pachtgeld vom Morgen erlöst. Die nachher auf der Fläche vorgenommenen Pflanzungen von Ahorn, Eschen und Erlen zeigen ein freudiges Gedeihen, und nur in Folge der trockenen Sommer werden einige Nachbesserungen nothwendig. Von den übergehaltenen Birken wurde zugleich vieler Samennachwuchs erzeugt.

Der Distrikt Pfaffenwald, Böblinger Reviers, war mit starken Eichen, Buchen und Birken meist licht bestockt. Der Boden ist ein sehr guter Lehm, daher der Graswuchs sehr überhand genommen hatte. Hier wurde gleichfalls der kahle Abtrieb vorgenommen, die Stöcke gerodet, hierauf mehrere Jahre lang Kartoffeln gebaut und sodann eine Pflanzung mit edlen Laubholzarten vorgenommen, welche aber wegen der letzten trockenen Sommer größtentheils mißrathen ist, so daß man später eine Nadelholzsaat gewählt hat, die hier und da noch einer Nachbesserung durch Fichtenpflanzung bedarf. Der Erlös war von

$18^{28}/_{31}$ aus 50 Mrgn. jährlich 50 fl.
$18^{29}/_{32}$ aus 15 „ 101 fl. 30 kr.
$18^{30}/_{33}$ aus $19^{3}/_{8}$ „ 138 fl. 22 kr.
$18^{31}/_{34}$ aus $3^{1}/_{2}$ „ 30 fl. 42 kr.
$18^{32}/_{35}$ aus $8^{3}/_{8}$ „ 89 fl. 6 kr.

Eine andere Partie des Pfaffenwalds hatte für den Kartoffelbau keinen günstigen Boden und sie wurde daher licht gestellt, die Stöcke gerodet und die Fläche sodann mit Forchen oder Fichten angesäet. Der Erlös aus Stumpen war übrigens so bedeutend, daß nach Abzug der Kulturkosten oft noch 20 bis 30 fl. pr. Morgen übrig geblieben sind, wobei namentlich noch zu bemerken ist, daß der Boden durch das Stockroden so wund gemacht wurde, daß zur Saat keine weitere Vorbereitung nothwendig war.

Im Revier Rohr wurden die Distrikte Hofbau und Bildstöcklenskopf auf die gleiche Art behandelt und für die Stumpen und eine 3jährige Benutzung auf Kartoffel erlöst

im Hofbau pr. Morgen . . . . 14 fl. 40 kr.
im Bildstöcklenskopf
von 10 Mrgn. $18^{33}/_{36}$ jährlich 32 fl. 40 kr.
von 10 Mrgn. $18^{34}/_{37}$ „ 209 fl. 9 kr.

Auf diesen Distrikten fand sich nur wenig Holz und der Boden war ganz mit Forstunkräutern überzogen, so daß die eingeleitete Behandlung gewiß die zweckmäßigste ist, um den Platz zu einer Forchensaat vorzubereiten. Aus diesen Mittheilungen ergibt sich zugleich, daß der Pachterlös im Anfang geringer war als später, weil die Leute erst nach und nach ihren eigenen Vortheil erkannten.

Diesen aus Hofkammer- und Staatswaldungen genommenen Beispielen kann auch noch eines von einem Gemeindewald angereiht werden. Die Gemeinde Magstatt hatte im Distrikt Kohlhau, ungefähr 400 Morgen groß, einen sehr schönen Birkenbestand, welcher aber schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts gehauen wurde. Da die Stöcke keinen Ausschlag mehr lieferten, so überzog sich der Platz, welcher einen guten sandigen Lehmboden hat

und sanft östlich abhängig liegt, mit einer sehr dichten Dornhecke. Als der Revierförster Wanner 1809 das Revier Warmbronn übernahm, wohin dieser Gemeindewald von Magstatt gehört, ließ er die Dornen mitten im Sommer heraushauen, um die Fläche zur Aufnahme des von stehen gebliebenen älteren Birken zu erwartenden Samens empfänglich zu machen, allein die Verwilderung des Bodens nahm nur noch mehr überhand, und so wurde auf den Vorschlag des Revierförsters jedem Bürger ein Theil zum Abraum der Dorne und zur landwirthschaftlichen Benutzung überlassen. Im ersten Jahr wurden Kartoffeln gebaut, im zweiten Hanf mit einem sehr reichlichen und guten Ertrag*) und dann wieder Kartoffeln, bis die übergehaltenen Birken Aussicht auf Samenüberwurf darboten, worauf die ganze Fläche sich sehr schön mit jungen Birken bestockte, ohne daß die geringsten Kulturkosten aufgewendet worden wären. Um diese Samenbirken gesund zu erhalten, war die strengste Anordnung getroffen, daß in ihrer Nähe der Boden nicht umgebrochen werden durfte, eine Maßregel, die nicht genug empfohlen werden kann. Nach vollendeter Besamung wurden die alten Birken gehauen. Auf diese Art wurden nach und nach 300 Morgen zum vielseitigen Vortheil der Gemeinde wieder in einen schönen Wald umgewandelt.

Möchte ich auch im nächsten Jahre Veranlassung haben, ähnliche Beispiele zu berichten. **)

*) 3/8 Morgen gaben im zweiten Jahr 125 Pfund schönen ausgehechelten Hanf.

**) In dem Aufsatz Wochenblatt Nro. 4. ist die Umtriebszeit des Osterholzes irrigerweise zu 15 Jahren, statt zu 30 angegeben, was hiemit berichtigt wird.

## Flandrischer Pflug.

Die in dem Wochenblatt Nro. 42. enthaltene Mittheilung über die fortschreitende Verbreitung des Flammänder Pflugs in Würtemberg veranlaßt den Einsender dieses hiezu den Beitrag zu liefern, daß auch in dem Oberamt Gmünd sich ein sehr erfreulicher Eifer zu Einführung dieses Pflugs zeigt. Herr Pfarrer Gehringer zu Mögglingen, der ein Kenner der Landwirthschaft ist, hat sich bemüht, die Vorzüge des Flammänder Pflugs in dem geeigneten Boden gegen den in dieser Gegend bisher üblichen Pflug kennen zu lernen, und da die Landwirthe seiner Gemeinde noch keine Kenntniß von demselben hatten, so hat Herr Pfarrer Gehringer im Sommer dieses Jahrs für dieselben einen Flammänder Pflug verfertigen lassen, mit welchem er in der Mitte Augusts ein Probepflügen auf dortiger Markung veranstaltet hat, dem auch Herr Oberamtmann Binder zu Gmünd, mehrere Ortsgeistliche und Ortsvorsteher der Gegend anwohnten, und wobei durch den Gutsinspektor Riethmaier, vom Hofe Schneidberg bei Aalen, die richtige Behandlung und der Gebrauch dieses Pfluges erklärt und gezeigt wurde. Herr Pfarrer Gehringer hatte einige Geldprämien für diejenigen ausgesezt, welche nach dieser Anweisung die größte Geschicklichkeit im Pflügen mit dem Flammänder Pflug darthun würden, und sowohl diese als die Ermunterung durch Herrn Oberamtmann Binder und die Theilnahme der anwesenden Pfarrherrn und Ortsvorsteher hatten die Wirkung, daß die anfänglichen Zweifel der Ackerleute gegen dessen Vorzüglichkeit, ihrem üblichen Pflug gegenüber, durch eifrige Handanlegung bald zerstreut wurden, und sich mehrere der Anwesenden sogleich zur Bestellung von Flammänder Pflügen entschlossen haben, die nunmehr auch im Orte Essingen durch Handwerksleute, die in Hohenheim gelernt haben, gut und um billigen Preis verfertigt werden, weßhalb auch dieser Pflug in der Gegend von Essingen bereits verbreitet ist.

Möchte die Einführung dieses Pflugs und der übrigen verbesserten Ackerwerkzeuge im Oberamte Gmünd nur auch die baldige Folge haben, daß die nachtheilige Form der hohen und gewölbten Ackerbeete verschwindet und das Umsetzen der Beetfurchen beliebt, so wie auch, daß die durch den Flammänder Pflug sehr erleichterte Arbeit des Stürzens der Felder vor Winter und die Vorbereitung derselben im Spätjahr zur Frühjahrssaat bewirkt wird.

Der von Natur großentheils sehr gute Ackerboden dieser Gegend würde dadurch zu ungleich grösserer Ertragsfähigkeit erhoben, und der gelernte Landwirth und richtige Kenner des Ackerbaues würde mit ungleich größerem Genusse diese Gegend durchreisen, da sein Auge nicht mehr durch so viele unrichtig und nachläßig behandelte Aecker beleidigt würde.

Möchte ferner diese schöne Bemühung des Herrn Pfarrers Gehringer noch viele Nachahmung finden; und wenn es ihm erst gelungen seyn wird, daß nur einige Aecker auf der Ortsmarkung nach ganz richtiger Bauart und Behandlung entstanden seyn werden, so wird er durch den erfreulichen Anblick für seine Bemühung belohnt werden, wie sich in kurzer Zeit durch schnelle Nachahmung ein größerer Segen des Ackerbaus über die ganze Markung seiner Gemeinde verbreiten wird, und wenn sich je länger je mehr ein Eifer unter den Amts- und Ortsbehörden regt, wie bei dieser Gelegenheit, so werden sie bald die Einsicht und Ueberzeugung gewinnen, daß der verbesserte Ackerbau und die Verbreitung gründlicher landwirthschaftlicher Kenntnisse das einzige Mittel sind, den größern Theil des Volks zu einem edleren geistigen und leiblichen Zustand zu erheben und der Rohheit und Entsittung am kräftigsten entgegen zu wirken.

Hiezu die Beilage Nro. 7. und die Lithographie Nro. 6.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 50 **Wochenblatt** 10. December 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Mit Vielem hält man Haus.
Mit Wen'gem kommt man aus.

## Hohenheimer Ackergeräthe.

Mit Abbildungen auf Tab. VI.

(Fortsetzung von Nro. 49.)

### 2. Häufelpflug.

Der Häufelpflug hat den Zweck, die Erde, die sich zwischen zwei Pflanzenreihen zu einer gewissen Tiefe befindet, aufzufassen, zu beiden Seiten an die Stengel der Pflanzen anzulegen und diese dadurch zu behäufeln. Auch bedient man sich dieses Werkzeugs, wenn man vor dem Pflanzen, z. B. von Runkeln, oder vor dem Legen von Kartoffeln Kämme anlegen will, oder auch wenn Kämme gespalten werden sollen, um das Ausnehmen der darin befindlichen Wurzelgewächse vorzubereiten. Ueberdies kann der Häufelpflug auch zu Anfertigung der Wasserfurchen, sowie zum Ausfahren der Beetfurchen mit Nutzen angewendet werden. Diese Bestimmungen erfordern nun als wesentliche Eigenschaft eines Häufelpflugs, daß er mit einem doppelten Streichbrett auf beiden Seiten versehen seyn muß, weßhalb er auch bisweilen den Namen: Doppelstreichbrettspflug führt.

Der in Hohenheim gebräuchliche Häufelpflug hat, wie der Schwerz'sche Pflug, eine einfache Sterze, einen mit der Sohle wagrecht laufenden Grindel *) und eine Stelze, welche gleichfalls mittelst eines Keils und eines gekerbten Eisens zu derjenigen Tiefe festgestellt wird, bis zu welcher der Pflug in den Boden eindringen soll. Die Streichbretter auf beiden Seiten sind aus einem Klotz Holz geschweift gehauen und mit dem Grindel fest verbunden; an sie schließt sich unten das eiserne, zweischneidige Schaar an.

*) In der Zeichnung (Tafel 6.) hat der Grindel eine etwas aufwärts gehende Richtung, was fehlerhaft ist.

Von andern Werkzeugen dieser Art unterscheidet sich der Hohenheimer Häufelpflug besonders dadurch, daß seine Streichbretter zwar nur von Holz sind, aber dennoch die zu einer guten Arbeit erforderliche Schweifung haben. Hiedurch verbindet er Wohlfeilheit der Anfertigung mit Zweckmäßigkeit im Gebrauch. Dabei besitzt er wegen der Unveränderlichkeit der beiden Streichbretter einen sehr soliden, dauerhaften Bau, und diese Unveränderlichkeit hindert seine Anwendung bei etwa nöthig scheinender stärkerer oder schwächerer Behäuflung, sowie bei etwas größerer oder geringerer Entfernung der Pflanzenreihen durchaus nicht, indem hiezu bei der Ausschweifung der Streichbretter nur eine veränderte Stellung der Stelze, wodurch der Pflug tiefer oder weniger tief eingreift, erforderlich ist. Uebrigens ist seine Construktion auf eine Reihensaat von 2 Fuß Entfernung, wie sie in der hiesigen Wirthschaft üblich ist, berechnet. Seiner guten Construktion wegen ist sein Gang äußerst leicht, und er bedarf nie mehr als Ein Pferd zu seiner Bespannung.

Ein solcher Häufelpflug kostet in der hiesigen Werkzeugfabrik nicht mehr als 10 fl.

### 3. Reihenschaufler.

Der Reihenschaufler (Felgpflug, Cultivator) dient dazu, bei den in Reihen gepflanzten Hackfrüchten die Arbeit des ersten Hackens oder des Felgens mit der Hand zu vertreten, also den Boden zwischen den Reihen oberflächlich zu lockern und das gekeimte Unkraut zu zerstören. Er besteht im Wesentlichen aus drei Füßen mit Schaaren; zwei dieser Füße sind in ein quer auf dem Grindel befestigtes Bälkchen (Sattel) und der dritte vorangehende ist in den Grindel selbst eingesetzt.

Bei dem Hohenheimer Reihenschaufler

haben die Füße eine schiefe Stellung, ähnlich der Stellung des Sechs beim Schwerz'schen Pflug, wodurch sie eine größere Festigkeit erhalten als bei senkrechter Stellung. Ueberdies besteht eine wesentliche Verbesserung, welche Schwerz dabei angebracht hat, darin, daß nur das mittlere Schaar zweischneidig ist, während die beiden äußeren nur an der nach innen gekehrten Seite scharf sind, wodurch so leicht kein Abschneiden der in den Reihen stehenden Gewächse erfolgen kann. Die Füße können, wie man in der Zeichnung des Grundrisses (Tafel 6.) sieht, mittelst Schrauben einander genähert oder von einander entfernt werden, wie die jedesmalige Entfernung der Pflanzenreihen es erfordert. Der Preis eines solchen dreischaarigen Reihenschauflers ist hier in Hohenheim 16 fl. 30 kr.

Diese beiden Instrumente, der Häufelpflug und der Reihenschaufler, sind für die Drillkultur im Großen, d. h. für die Saat in Reihen, namentlich bei Reps und Kartoffeln, unentbehrlich, und ihr großer Nutzen erhellt leicht, wenn man erwägt, daß ein Mann mit einem Pferd mittelst dieser Instrumente in derselben Zeit ungefähr so viel untadelhafte Arbeit verrichtet, als 15 — 24 Handarbeiter.

4. Brabanter Egge.

In Hohenheim bedient man sich außer einzelnen Fällen, wo die eiserne Egge angewendet wird, durchaus der von Schwerz eingeführten Brabanter Egge, und lebt der Ueberzeugung, daß neben dem belgischen Pfluge vorzüglich auch der Vortrefflichkeit dieser Egge der gute Kulturzustand der Hohenheimer Felder zuzuschreiben sey, so daß der praktische Schwerz wohl Recht hatte, wenn er sagte, „zum Brabanter Pflug gehöre auch eine Brabanter Egge.“ Je mehr wir die schlechte Beschaffenheit fast aller im Land gebräuchlichen Eggen und ihre mangelhafte, gleichgültige Anwendung beklagen müssen, indem die meisten unserer Landleute den Werth einer guten Egge gar nicht zu schätzen wissen und fast keinen andern Zweck des Eggens zu kennen scheinen, als das Einbringen der Saat: um so mehr halten wir es für nöthig, einem Werkzeug Anerkennung zu verschaffen, dessen allgemeinere Verbreitung und zweckmäßiger Gebrauch gewiß von den wohlthätigsten Folgen für eine bessere Feldbestellung seyn würde.

Die Brabanter Egge hat, wie die Abbildung (Tafel 6.) zeigt, 4 gekrümmte Balken, die durch 4 Querschwingen fest verbunden sind. In diesen aus starkem Eichenholz gefertigten Balken befinden sich im Ganzen 27 lange hölzerne Zähne, welche nach vorne schief gestellt sind und zwar unter einem Winkel von 60 Graden. Die Anspannung geschieht in der Regel an der vorderen Ecke mittelst einer Kette oder eines Hakens, weßhalb sich an diesem Punkt kein Zahn befindet.

Ein Hauptvorzug dieser Egge ist die zweckmäßige und mathematisch richtige Eintheilung ihrer Zähne, so daß bei der Arbeit keiner derselben in die Bahn des andern eingreift, was eine wesentliche Bedingung einer guten Egge ist. Dieses wird hauptsächlich erleichtert durch die Krümmung der Balken, welche letztere daher unerläßlich ist, ob sie gleich die Anfertigung des Instruments etwas kostbarer macht. In diesem eigenthümlichen Bau der Egge, wo kein Zahn ohne Wirksamkeit ist, und in der schiefen Stellung der Zähne liegt zugleich der Grund, daß hier eine geringere Zahl von Zähnen hinreicht, als bei den meisten andern Eggen von gleicher Größe, und dessenungeachtet die Egge durch ihr tieferes Eindringen in den Boden bessere Arbeit liefert. Sie wird hiedurch zugleich für jede Art von Boden anwendbar, während sonst schwerer Boden Eggen mit weiter stehenden, leichter solche mit enger stehenden Zähnen erfordert. Selten wird eine Egge so vielfache Abänderungen ihrer Anwendung zulassen, als die Brabanter Egge, indem, jenachdem man an einer der 4 Ecken anspannt, schärfer oder seichter geeggt wird, was bei den verschiedenen Zwecken, die man mit dem Eggen verbindet, nicht unwichtig ist. Daß man auch hier durch Beschwerung mit Steinen eine größere Wirksamkeit hervorbringen kann, versteht sich.

Für den Gebrauch der Brabanter Egge bemerken wir noch, daß am hintern Ende ein Strick angebracht wird, mit dem sie der Ackerknecht handhabt und durch jeweiliges Lüpfen nachhilft. Die Bespannung besteht in der Regel aus zwei Pferden oder Ochsen; bei schwachem Eggen genügt auch Ein Pferd vollkommen.

Der Preis in Hohenheim ist für die Brabanter Egge 7 fl.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Holzersparniß in Ziegelbrennereien.

Die Erfindung der Engländer, ihre Hochöfen mit warmem Winde zu speisen, ist auch in unserem Lande (und jetzt wohl vielleicht auf dem ganzen Festlande) bei Hochöfen und seit einigen Jahren sogar bei Hammerwerken mit großer Ersparniß an Kohlen eingeführt worden. Die hohen Preise des Holzes und die große Verlegenheit, sich trotz dieser Steigerung mit hinlänglichem Vorrathe versehen zu können, brachten bald andere Feuerwerkbesitzer auf den Gedanken, ob sich diese Erfindung nicht auch auf ihre Feuereinrichtungen anwenden lasse. Versuche, die darüber angestellt wurden, namentlich auf Salinen, führten, soviel Verfasser dieses erfahren hat, bis jetzt zu keinem Zwecke, und wahrscheinlich nur deßwegen, weil keine Wasser- oder andere Kraft disponibel war, die Luft mittelst Röhren durch den Feuerraum zu leiten und sodann wieder in die Tiefe, d. h. unter das Feuermaterial zu treiben.

Mit diesem Hindernisse hatte auch Kaufmann Donner in Königsbronn zu kämpfen, als er sich damit beschäftigte, auf seiner Ziegelhütte das Feuer mit warmem Winde zu nähren. Er mußte daher auf eine andere Art denken, mittelst welcher er heiße Luft erzeugen und diese unter das Holz leiten konnte. Nach vielem Nachdenken gelang es ihm endlich, eine höchst einfache und wenig kostspielige Vorrichtung zu erfinden, die mit dem glänzendsten Erfolge gekrönt ward. Während er hiebei die Ersparniß an Holz auf 28 Procente berechnet, hat seine Feuerungsart den Vortheil, daß sie sich bei jedem Ziegelofen anbringen läßt, ohne die geringste Veränderung desselben vornehmen zu müssen, und ohne daß sie den Arbeiter hindert, weder beim Einsetzen noch Ausnehmen der Waare, noch bei der Unterhaltung des Feuers; außerdem gewährt es den Vortheil, daß das sogenannte Hochfeuer um 12 bis 18 Stunden abgekürzt wird.

Die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins, zu deren Kenntniß diese Sache gelangte, hat dem Erfinder mit Genehmigung Seiner Majestät des Königs den chemischen Preis zuerkannt, nachdem sie vorher durch einen der erfahrensten Techniker untersucht und geprüft wurde.

Kaufmann Donner bedient sich dieser Feuerungsart bereits seit zwei Jahren mit immer gleich gutem Erfolge und er ist nicht abgeneigt, sie jedem Inländer und Ausländer gegen ein Honorar von 6 Dukaten auf Verlangen mitzutheilen. Schon hat sich eine Anzahl von Ziegelei-Besitzern bei ihm gemeldet, besonders aus entferntern Gegenden, sogar einer aus Rathenow in Preußen.

D.

## Gemeindebacköfen. *)

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 46.)

Einen weiteren Beleg für die Zweckmäßigkeit der in den neuesten Numern dieses Blattes so vielseitig besprochenen Einrichtung von Gemeindebacköfen liefert der Ort Frankenbach, Oberamts Heilbronn. In dieser Gemeinde besteht seit 1½ Jahren, auf Anordnung des dortigen Gemeinderaths, ein Gemeindebackofen. Das Vorurtheil gegen denselben war anfänglich so groß, daß er einige Zeit unbenutzt stehen blieb. Um endlich die Sache in Gang zu bringen, wurde von der Gemeindepflege Holz abgegeben und durch den Schützen das erste Ausbrennen des Ofens besorgt. Sobald nun einmal das Kamin zu rauchen anfing, schlich sich eine Frau um die andere herbei und verlangte zu backen. Bald überzeugte man sich von der Zweckmäßigkeit dieser Anstalt und der damit verbundenen Holzersparniß, und die Benutzung des Ofens wurde so allgemein, daß die wohlhabendsten Bauern, die es anfänglich für eine Schande hielten in dem Gemeindebackofen zu backen und gegen diese Anstalt dem Gemeinderath opponirten, ihren sämmtlichen Brodbedarf im Gemeindebackofen backen. Nur zur Zeit der Kirchweihe wird ein Theil der Privatöfen, die die übrige Zeit des Jahres brach gelegen, wieder benutzt.

Der Gemeindebackofen wird auf Rechnung der Gemeindepflege unterhalten und ist weder verpachtet, noch wird der Gemeindepflege für dessen Benutzung

---

*) Nach einer oberamtlichen Bekanntmachung im Ludwigsburger Wochenblatt vom 15. Nov. d. J. befinden sich nunmehr in folgenden 9 Gemeinden des Oberamtsbezirks Ludwigsburg solid gebaute und bequem eingerichtete Gemeindebackhäuser: Asperg, Benningen, Hentingsheim, Hoheneck, Markgröningen, Möglingen, Pflugfelden, Poppenweiler und Thamm. Zugleich werden in besagter Bekanntmachung die Ortsbehörden an die bestehenden Gesetze erinnert, wornach sowohl die Errichtung als Veränderung eines Backofens in einem Wohngebäude nur nach eingeholter Erlaubniß bei einer Strafe von 10 Reichsthalern, welche den Hausinhaber wie den Handwerksmann trifft, gestattet ist, diese Erlaubniß aber nur nach vorgenommenem kritischem Augenschein und nach Vernehmung der Mitinhaber eines Hauses und der nächsten Hausnachbarn über ihre etwaigen Einreden, sowie unter Beseitigung jeder Feuersgefährlichkeit ertheilt werden soll.

R.

Hohenheimer Beetbau entlehnt ist, wird zwar dieses Geschäft nur mit dem Spaten verrichtet; man hat es aber in Hohenheim zweckmäßiger und kostenersparender gefunden, ein eigenes Instrument für diesen Zweck anfertigen zu lassen, und es ist nach den hier damit gemachten Erfahrungen überall, wo der Beetbau im Großen getrieben wird, mit Recht zu empfehlen. Eine solche Furchenwalze kostet hier 8 fl. 30 kr.

### 7. Ackerschleife.

Die Schleife ist ein in vielen Ländern unbekanntes Werkzeug; man bedient sich dann statt ihrer der umgeworfenen (nicht mit Bogen versehenen) Egge. In Belgien hingegen ist kein Bauer, der nicht ein besonders dazu eingerichtetes Werkzeug hätte. *) Hier in Hohenheim bedient man sich der Schleife seit langer Zeit in den geeigneten Fällen und ist sehr zufrieden damit.

Ihre Gestalt ist aus Figur 7. (Tafel 8.) ersichtlich. Sie besteht aus einem ungefähr 5′ langen und 2½′ breiten hölzernen Rahmen mit mehreren Scheiden und mit biegsamem Holze durchflochten; in der Mitte ist ein Haken, woran eingespannt wird. Der Führer steht bei ihrem Gange auf dem mit Stecken oder Ruthen durchflochtenen Theile, wodurch er die Schleife nach der einen oder andern Seite andrückt, je nachdem das Erdreich es erheischt.

„Die Schleife verrichtet eine Mittelarbeit zwischen Egge und Walze, und verdient in manchen Fällen den Vorzug vor beiden, z. B. wenn man ein Feld ebnen, aber nur sehr gelinde festdrücken, oder wenn man Samen recht flach unterbringen will; ferner wenn man eine umgelegte Grasnarbe bearbeitet, welche scharfes Eggen nicht leiden mag, oder wenn man bei flach gestürztem Stoppelacker die Stoppeln und Wurzeln möglichst vom Boden trennen will, um solche hernach abzurechen. Die Schleife reibt mehr als sie drückt, und man hat daher bei ihrer Anwendung nicht zu befürchten, daß sich hintennach eine Borke bildet, wie dies leicht der Fall ist, wenn man einen fein bearbeiteten Acker gewalzt hat, der noch etwas feucht war.“ Pabst Lehrbuch der Landwirthschaft. Bd. I. S. 140.

Der Preis einer solchen Ackerschleife ist in der hiesigen Werkzeugfabrik 3 fl.

*) Vgl. Schwerz. Anleitung zur Kenntniß der belgischen Landwirthschaft. Bd. I. S. 93.

### 8. Wiesenhobel.

Der Wiesenhobel, dessen man sich hin und wieder in Hohenheim bedient, ist ganz so, wie er sich in Thaers Beschreibung der nutzbarsten neuen Ackergeräthe (Heft 2. Tafel 7.) unter dem Namen Maulwurfsegge *) abgebildet findet.

Er besteht, wie Figur 8. zeigt, aus 3 Balken, die durch Scheiden mit einander verbunden sind. Vorne ist eine eiserne scharfe Schneide, die eine kleine Richtung in den Boden hat. Auf dem Mittelbalken befindet sich ein zweiter, welcher mit drei Schrauben befestiget wird. In diesem oberen Balken sind 6 Löcher, wodurch die im untern befindlichen Zapfen hervorstehen. Diese Zapfen dienen zur gleichmäßigen Vertheilung der hier einzulegenden Dornensträucher, welche durch den darauf gelegten und festgeschraubten Balken gehalten werden. Diese Dornen werden unter den hinteren Balken durchgezogen. Vorne an der Schneide ist ein Haken zur Einhängung des Wagscheits.

Die Schneide nimmt die Maulwurfshügel, welche nicht zu alt und zu stark benarbt sind, so eben wie eine Schaufel weg, ohne die Grasnarbe zu verletzen. Die Dorne vertheilen die abgeschaufelte Erde und kratzen den Boden auf.

Dieses einfache und zweckmäßige Instrument verdient in jeder größeren Wirthschaft eingeführt zu werden, da es in dem Fall, wenn viele Maulwurfshaufen an derselben Stelle vorkommen, viele Handarbeit bei der Ebnung der Wiesen und Kleefelder erspart. Ein einziges Pferd ist zu seiner Bespannung hinreichend. Der Preis ist in der hiesigen Fabrik 17 fl.

### 9. Muldbrett.

Das Muldbrett (Mollbrett) gehört gleichfalls zu den belgischen Ackergeräthschaften, welche Schwerz nach Hohenheim verpflanzt hat. **)

Aus der beiliegenden Zeichnung (Fig. 9.) ist ersichtlich, daß es ein in der Mitte vertieftes, an

*) Thaer versteht (Grundsätze der rationellen Landwirthschaft. Bd. III. S. 148) unter Wiesenhobel ein zum Ebnen alter Maulwurfshügel bestimmtes Instrument, welches aus einer Art Schlitten mit 4 Balken besteht, wovon der erste und dritte ein starkes Hobeleisen halten, der zweite und vierte dagegen mit Eggenzinken bewaffnet sind. Es scheint richtiger diesem Instrument den Namen Maulwurfsegge zu geben, jenes hingegen, welches keine Eggenzähne hat, Wiesenhobel zu benennen.

**) Vgl. Schwerz Landwirthschaftliche Mittheilungen. S. 166 ff.

beiden Seiten mit Rändern und vorne mit einer Schneide versehenes Instrument ist. Um die Schneide, welche etwas stark von Eisen angefertigt ist, an das Brett befestigen zu können, theilt sie sich von hinten in zwei Platten, zwischen welche das Vordertheil des Bretts eingeschoben ist. An der untern dieser beiden Platten sind Streifen von starkem Eisenblech angebracht, die theils zum Anhalten der Schneide und zur Befestigung der Bretter des Bodens, theils dazu dienen, damit das Brett, welches anhaltend auf seinem Bauche über die Erde zu rutschen hat, sich nicht zu schnell durch die Reibung abnutzt. Am hintern Theil des Muldbretts ist ein Stiel angebracht mit einem Strick, mittelst welcher das Ganze von dem Arbeiter gehandhabt wird. Auf beiden Seiten befinden sich an den bezeichneten Punkten eiserne Haken, in welche das Seil oder die Kette zum Anspannen der Pferde eingehängt wird.

Ueber den Werth und Gebrauch dieses Instruments, dessen Zweckmäßigkeit sich auch in Hohenheim längst erprobt hat, drückt sich Schwerz an der bezeichneten Stelle so aus:

„Man bedient sich des Mollbretts in solchen Gegenden, wo die Felder nur wenig Wasserabzug haben, um sie zu planiren, und namentlich die Erde, welche der Pflug an den Anwänden anhäuft, nach den tieferen Stellen hinzubringen. Dieses kann allerdings auch mit Karren geschehen, allein man hat gefunden, daß solches mit viel weniger Kosten mittelst eines Mollbretts vollführt wird. So will man aus Erfahrung wissen, daß ein Mann und zwei Pferde mit dem Mollbrett in derselben Zeit mehr Erde wegbringen, als 6 Sturzkarren, 6 Führer, 6 Pferde und 2 Lader. Dazu muß freilich der Boden vorläufig mit dem Pflug oder sonst wohl aufgelockert seyn, damit die Schneide des Bretts ohne Mühe eingreife.

„Bei dem Gebrauch faßt der Führer das Mollbrett an dem Stiel, und hält zugleich den Strick bei seinem unteren Ende in der Hand. Bei dem Erdhaufen angekommen, der abgeführt werden soll und vorläufig aufgepflügt worden ist, setzt er die Schneide dagegen an, indem er den Stiel etwas nach der Höhe hebt. Hat das Mollbrett durch das Anziehen des Gespannes genugsam Erde geladen, so drückt der Führer den Stiel abwärts, wodurch sich die Schneide wieder über den Boden erhebt, und das Brett auf dem Bauche bis zu dem Orte seiner Bestimmung gezogen wird. Allda angekommen, hebt der Führer den Stiel völlig in die Höhe, läßt ihn aus der Hand und stößt ihn vorwärts, so daß das Brett überschlägt und sich der Erde entledigt. Um das Brett wieder umzukehren, dazu dient der Strick, den der Führer in der Hand behalten hat und nun an sich zieht. Da alles dieses während dem Vorschreiten der beiden Pferde geschehen muß, um die Arbeit durch Stillestehen derselben nicht aufzuhalten, so können letztere bei dem Umwerfen des Brettes beschädigt werden, wenn der Führer sich nicht vorläufig etwas eingeübt hat oder sonst nicht vorsichtig genug ist.“

Das genau gearbeitete Modell eines solchen Muldbretts kostet in der hiesigen Ackerwerkzeugfabrik 1 fl. 45 kr.

(Der Beschluß folgt.)

## Bekanntmachung der Gesellschaft für die Wein-Verbesserung in Würtemberg, über die Abgabe edler Rebsorten im Frühjahr 1837.

Die Gesellschaft für die Weinverbesserung hat theils durch die von Seiner Königlichen Majestät ihr bewilligte Unterstützung, theils durch die Beiträge ihrer ordentlichen Mitglieder die Mittel erhalten, seit dem Jahr 1827 die bedeutende Zahl von 4397942 Schnittlingen und Wurzelreben, erstere größtentheils unentgeldlich, letztere gegen billige Preise an Weinbergbesitzer abzugeben.

Nachdem Seine Königliche Majestät vermöge höchster Entschließung vom 24. v. M. der Gesellschaft zu Fortsetzung ihrer auf die Verbesserung der inländischen Weine gerichteten Wirksamkeit auf das Etatsjahr $18^{36}/_{37}$ einen weiteren angemessenen Beitrag für den angezeigten Zweck gnädigst zu bewilligen geruht haben, wird der Gesellschaftsausschuß auch im nächsten Frühjahr, wo möglich, allen Bestellungen, welche zur gehörigen Zeit und für inländische zur Anpflanzung der hienach bezeichneten Sorten geeignete Weinberge gemacht werden, unter folgenden Bestimmungen entsprechen:

1) Die Abgabe an Schnittlingen bleibt auf die vier Rebsorten:

a) der Rißlinge,
b) der Traminer,
c) der Clevner oder edeln Burgunder,
d) der Gutedel,

welche mit Sicherheit in größerer Menge angeschafft werden können, beschränkt.

2) Von den oben bemerkten vier Rebsorten werden, wie im vorigen Jahre, nicht bloß Weingärtnern von Profession, sondern auch Gemeinden, die zum Behufe der Vertheilung von Wurzelreben an ihre Bürger Rebländer anzulegen wünschen, die Schnittlinge unentgeldlich abgegeben; die Empfänger haben daher, wie bisher, nur die Kosten der Versendung in die einzelnen Bezirke und Orte an die Fuhrleute zu ersetzen.

3) Jeder Weinbergbesitzer, welcher nicht zur Klasse der eigentlichen Weingärtner gehört, und dessen Bedarf die Anzahl von 2000 Schnittlingen übersteigt, hat für den Mehrbetrag die wirkliche Auslage

zu vergüten, und diese Ersatzleistung in der an die betreffende Weinbau-Commission einzureichenden Anmeldung ausdrücklich zuzusichern. Die K. Oberämter wollen in letzterer Beziehung die gefällige Einleitung treffen, daß die Zahlung an die Gesellschaftskasse sofort, ohne weitere Anstände, sogleich nach dem Empfange der Rechnung erfolgen kann.

4) Alle Bestellungen auf Schnittlinge sind ausschließlich bei den, in den Oberamtsbezirken bestehenden, Weinbau-Commissionen noch vor dem letzten December d. J. anzumelden, so wie auch seiner Zeit die Versendung der bestellten Reben nur nach den, von den betreffenden Oberämtern einzureichenden Verzeichnissen erfolgen wird.

5) Die K. Oberämter werden zu dem Ende ersucht, ebenso, wie bisher, nicht nur für die geeignete Bekanntmachung der vorliegenden Aufforderung, sondern auch dafür gefällig Sorge zu tragen, daß jedes Verzeichniß über die Rebenbestellungen der einzelnen Weinbergbesitzer mit Rücksicht auf die, für die Neugereute geeignete Wahl der Rebsorten unter genauer Beobachtung der oben in §. 1 — 3 gegebenen Bestimmungen durch die Weinbau-Commissionen geprüft und seiner Zeit auf die zweckmäßige Verwendung der Reben gesehen werde.

6) Nach diesen specifiken und geprüften Anmeldungsregistern, welche theils für die künftige Nachweisung, theils für den Fall, wenn solche von dem Gesellschaftsausschusse zur Einsicht verlangt werden sollten, aufzubewahren sind, sind sodann **spätestens** bis zum 15. Januar k. J. zwei abgesonderte, von den K. Oberämtern beurkundete Verzeichnisse unter der Adresse: „An die Gesellschaft für die Weinverbesserung“ hieher einzusenden, wovon das eine die Anzahl der nach §. 2. **unentgeldlich** abzugebenden Schnittlingen von den in §. 1. bezeichneten Rebsorten nur **nach den einzelnen Bezirksorten**, das andere aber die nach §. 3. **gegen Ersatz der Auslage verlangten Schnittlinge** unter Anschluß der einzelnen schriftlichen Anmeldungen mit dem **Namen und Wohnort der Besteller** enthalten muß.

7) Bestellungen auf Schnittlinge, welche

a) entweder nach dem 15. Januar k. J. hier einkommen, oder

b) auf andere, als die oben §. 1. genannten vier Sorten, und

c) nicht bei den bestehenden Weinbau-Commissionen unmittelbar gemacht werden,

können in keinem Falle berücksichtigt werden, weil nicht nur sogleich nach jenem Termine das Hauptverzeichniß über die zur unentgeldlichen Abgabe angemeldeten Reben abgeschlossen werden muß, sondern auch die Aufträge wegen der Lieferung der Reben nach dem wirklichen Bedürfnisse in Zeiten gegeben werden müssen.

8) Die Gesellschaft wird die Einleitung treffen, daß die nach den oberamtlichen Verzeichnissen bestellten Rebschnittlinge, soweit es nur immer möglich ist, in der kürzesten Zeit und gut verwahrt mit den erforderlichen Lieferungsscheinen in die entfernten Bezirke abgeliefert werden. Da übrigens die Reben nach gemachten unangenehmen Erfahrungen hie und da durch Verzögerung in der Versendung in die einzelnen Orte Noth gelitten haben, so wird noch die Bitte beigefügt, daß jeder Transport von Reben, so wie dieselben in dem Bezirksorte ankommen, von einigen Sachverständigen untersucht, und, im Falle solche nicht brauchbar erfunden, oder nicht in der im Lieferungsscheine bestimmten Zahl abgeliefert würden, neben Rückhaltung der Fracht, dem Vorstande der Gesellschaft mit umgehender Post Anzeige gemacht werden möchte, um wegen des etwa durch Versäumnisse bei dem Transport verursachten Schadens sogleich die erforderliche Einleitung treffen zu können.

9) Bestellungen auf **Wurzelreben** können im nächsten Frühjahr nur nach Maßgabe des Erzeugnisses der Rebländer der Gesellschaft und vorerst nur in so weit berücksichtigt werden, als dieselben vor dem 1. Januar k. J. **durch die Weinbau-Commissionen** in besonderen schriftlichen Eingaben, unter Zusicherung der Zahlung des bisherigen Preises von 2 fl. per Hundert, ausschließlich für diejenigen Weingärtner gemacht werden, welche um die für das nächste Jahr ausgesetzten Prämien sich gemeldet haben, und zur Ausbesserung der neuen Anlagen eine kleine Zahl von Clevner-, Rißling-, Traminer- und Gutedel-Wurzelreben bedürfen.

Sollte dann von dem disponiblen Vorrath zur Abgabe an andere Weinbergbesitzer etwas übrig bleiben, so wird dies nach dem 1. Januar k. J. besonders bekannt gemacht werden.

Indem hier wiederholt bemerkt wird, daß der Gesellschaftsausschuß mit dem Ankaufe von Wurzelreben von anderen Besitzern von Rebländern eben so wenig, als mit der Abgabe einzelner Stöcke von verschiedenen Sorten, wie solche bis jetzt nicht selten verlangt wurden, auch im nächsten Frühjahr sich befassen kann, werden die K. Oberämter geziemend ersucht, Anmeldungen auf Wurzelreben in die Verzeichnisse über die zur Abgabe bestimmten Schnittlinge nicht mehr aufzunehmen, und überhaupt jede verspätete Anmeldung, ohne weitere Anfrage bei dem Ausschusse, zurückzuweisen, damit die Weinbergbesitzer, welche die gegebene Frist versäumen, ihren Bedarf an Reben in Zeiten auf andere Weise sich verschaffen können.

Stuttgart, den 2. Dec. 1836.

Der Ausschuß der Gesellschaft für die Weinverbesserung in Würtemberg.

vdt. Gok.

---

Hiezu Allgemeiner Anzeiger Nro. 10. und die Lithographie Taf. 7, Taf. 8 wird nachgeliefert.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**N°. 10.** **Allgemeiner Anzeiger** 17. Decbr. 1836.

zum

**Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**



[759] Feldstetten. Ein in jeder Beziehung tüchtiger Zuchtstier, rother oder gelber Farbe, wird zu kaufen gesucht. Gefällig baldigen portofreien Anträgen, unter genauer Beschreibung des Thieres und Bestimmung des Preises sieht entgegen
Kronenwirth Schilling.

Mauren bei Böblingen. (Käserei-Pacht.) Der mit dem bisherigen Käser bestandene Contract, wonach derselbe die Milch der hiesigen Melkerei zu seiner eigenen Käsefabrikation und Verwerthung übernimmt, und von der Grundherrschaft dahier eine Behausung angewiesen erhält, nimmt demnächst ein Ende; daher Pachtliebhaber, welche sich als tüchtige Käser als kautionsfähig und gut prädicirt ausweisen können, sich in Bälde anher zu wenden haben.
Freih. v. König'sche Guts-Verwaltung.

[758]

# Subscriptions-Anzeige.

## Deutsches Nationalwerk für alle Stände.

Im Verlage der Unterzeichneten erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Geschichte der Deutschen

## von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten

von

## Wolfgang Menzel.

Dritte vermehrte Auflage in

**Einem Bande**

in zwei Abtheilungen,

mit dem wohlgetroffenen Bildniß des Verfassers in Stahl, und einem Register.

Da der Name des Verfassers als Schriftsteller längst, wie neuerdings als freisinniger muthvoller Volksvertreter ruhmvollst bekannt ist und auch schon die früheren Auflagen dieses Werkes mit so großem Beifall aufgenommen wurden, so glauben wir nur andeuten zu dürfen, daß derselbe auf die dritte Auflage nochmals die sorgfältigste Mühe verwandt hat, um eine Arbeit, der er mit ganz besonderer Liebe obgelegen, möglichst zu vervollkommen. Dieses Geschichts-Werk enthält nicht nur die politische Geschichte Deutschlands fortgesetzt bis auf die jüngsten Tage, sondern sie geht auch mehr, als es bisher bei irgend einer populären Geschichte der Deutschen der Fall war, in die Specialgeschichten der einzelnen Provinzen und in die Geschichte der Sitten, der Kunst und Wissenschaft ein, und bringt im verhältnißmäßig engsten Raum die größte Fülle und Mannichfaltigkeit zur klarsten Uebersicht. Insbesondere bei dieser neuen Auflage ist der Verfasser dem Wunsche vieler Leser entgegen gekommen, die schönsten und bedeutungsvollsten Einzelnheiten noch genauer auszumalen und dadurch, ohne je den Totalblick über das Ganze zu verlieren, doch jede besondere Zeit und Oertlichkeit aufs lebendigste zu vergegenwärtigen. Durch diese zahlreichen Verbesserungen und Zusätze erscheint das Werk jetzt nahe zu um ein Viertel seines frühern Inhalts vermehrt.

Für Belehrung wie für Unterhaltung gleich gründlich und anziehend behandelt und von der wärmsten Vaterlandsliebe dictirt, ist dies ein recht eigentlich dem deutschen Volke zugeeignetes Nationalwerk, das in keinem Hause fehlen sollte.

Um unserseits zu möglichster Verbreitung dieses Werkes beizutragen und es auch dem weniger Bemittelten käuflich zu machen, haben wir unerachtet seiner bedeutenden Erweiterung und der Zugabe eines seinen Werth gar sehr erhöhenden Registers wie des Porträts des Verfassers dennoch nur den

frühern Subscriptions-Preis auch für diese Ausgabe festgestellt. Beide Abtheilungen zusammen kosten also den Subscribenten nur 6 fl. oder 3 Rthlr. 18 gr.

Von der Ostermesse 1837 an, zu welchem Zeitpunkt das Werk vollendet seyn wird, tritt jedoch der Ladenpreis von 8 fl. 45 kr. oder 5 Rthlr. ein.

Stuttgart, im Septbr. 1836. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[752] **Wichtige Schriften für jeden Gutsbesitzer, Oekonomen und Landmann,**

welche so eben im Verlage der Karl Kollmann'schen Buchhandlung in Augsburg erschienen, und in allen soliden Handlungen zu erhalten sind:

**Michael Irlbecks**
unentbehrliches Hülfsbuch

# der Landwirthschaft.

Auch unter dem Titel:

**Das Wichtigste**
der
**dermaligen Landwirthschaft,**
um sie zur höchsten Vollkommenheit zu bringen; besonders in der jetzigen unglücklichen Zeit.
**Ein unentbehrliches Hülfsbuch**
für Staatsmänner, Landwirthe, Gärtner und Gewerbsleute.
**Bisher das einzige in seiner Art.**
In drei Bändchen.
Nach achtundzwanzigjährigen Beobachtungen und Erfahrungen bearbeitet
von
**Michael Irlbeck,**
wirklichem und wegen glücklicher Kulturen auf das ausgezeichnetste gerichtlich attestirtem Bauer und Mitglied der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Bayern,
**Zweite mit einem wichtigen Vorberichte vermehrte und vielfach verbesserte Auflage.**
Mit einer lithographirten Abbildung.
Mittel-Oktav. 1836. In Umschlag broch. 2 fl. 30 kr. rhein. oder 1½ Rthlr.

Um den hohen Werth dieses, aus der Feder eines Praktikers — eines Bauern — geflossenen Werkes ganz würdigen zu können, wolle man nur den Vorbericht zur zweiten Auflage und die zu Ende desselben aus André's ökonomischen Neuigkeiten ꝛc., 1833, No. 51 abgedruckte Recension der ersten Auflage dieses Werkes lesen, wen dieses dann nicht bestimmt, das Werk, ein Phänomen in der ökonomischen Literatur, zu kaufen, der interessirt sich sicher nicht für das wahre Wohl der Landwirthschaft wie des Landmanns selbst.

**Vollständiger Unterricht**
über
**Flachsbau und Leinwandfabrikation,**
nach
den neuesten Verbesserungen und vieljährigen praktischen Erfahrungen, mit besonderer Rücksicht auf Bayern.
Von
**Michael Irlbeck.**
Mit zwei Steindrucktafeln,
gr. 8. 1836. In Umschlag broch. 48 kr. oder ½ Rthlr.

Deutlich, faßlich, vollständig und populär, in möglichster Kürze, nach ächten Grundsätzen der Praxis und eigenen vieljährigen, oft theuer errungenen Erfahrungen zum Frommen eines bessern Betriebes, ist dieser Unterricht niedergeschrieben.

Dieses ist gewiß die beste Empfehlung des Buches.

---

[617] **Memminger's Würtemberg.**

Neue Ausgabe der Beschreibung von Würtemberg nebst einer Uebersicht seiner Geschichte.
Mit einer Karte des Königreichs
von
**J. D. G. von Memminger,**
K. W. Ober-Finanz-Rath, dirigirendem Mitglied des K. statistisch-topographischen Bureaus ꝛc. ꝛc.

Auf mehrfällige Anfragen ertheilt die Unterzeichnete die Nachricht, daß in dem nächsten Jahre in ihrem Verlage eine neue — die dritte Auflage obiger Schrift erscheinen wird.

Diese Ausgabe wird eine völlig umgearbeitete und stark vermehrte seyn. Insbesondere wird die Ortsbeschreibung eine so bedeutende Erweiterung erhalten, daß sämmtliche Wohnorte des Königreichs darin abgehandelt werden sollen. Der Herr Verfasser, welcher seit längerer Zeit für diese neue Auflage gesammelt und gearbeitet, und ihre größtmögliche Vollendung sich zur besondern Aufgabe gemacht hat, ist, vermöge seiner Dienstverhältnisse und ausgebreiteten Verbindungen, gewiß mehr als irgend ein Anderer in der Lage, etwas ganz Vorzügliches leisten zu können. Wenn daher schon die beiden ersten Ausgaben, bei deren Bearbeitung der

Herr Verfasser noch nicht die Hülfsmittel besaß, die ihm jetzt zu Gebote stehen, sich einer besonders günstigen Aufnahme zu erfreuen gehabt haben, so wird dies gewiß noch in weit höherem Grade bei dieser dritten umgearbeiteten und vermehrten Auflage der Fall seyn. Gerne würde der Herr Verfasser auch der Aufforderung entsprochen haben, seinem Werke eine Beschreibung der Hohenzollerischen Fürstenthümer anzuhängen, wenn er nicht der Ansicht gewesen wäre, daß vorerst die Ergebnisse der eben begonnenen Vermessung und Catastrirung der beiden Fürstenthümer, welche nur erst in einigen Jahren vollendet seyn werden, abzuwarten seyen, ehe an die Stelle des Wohlerischen Werks ein neues gesetzt werden kann, das dieses übertrifft und den gerechten Ansprüchen des Publikums genügen kann.

Eine ausführlichere Anzeige nebst Einladung zur Theilnahme wird später nachfolgen. Vorläufig bemerken wir nur, daß das Werk mit einer schönen auf die Ergebnisse der Landesvermessung gegründeten Karte geschmückt und der Preis so niedrig als möglich gestellt werden wird.

Von der zweiten Auflage sind noch Exemplare vorhanden und durch jede Buchhandlung zu beziehen ohne Karte um fl. 2; mit der illuminirten Karte von Paulus zu fl. 3. 12 kr.

Stuttgart im Decbr. 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[619] **Schwerz Ackerbau,**

neue Auflage.

**Subscriptions-Anzeige.**

In der unterzeichneten Buchhandlung erscheint demnächst und nehmen alle soliden Buchhandlungen einstweilen Bestellungen darauf an:

Anleitung
zum
**praktischen Ackerbau**
von
**Joh. Nep. von Schwerz,**
früher Director der Königl. Würt. Versuchs- und Unterrichts-Anstalt für den Landbau zu Hohenheim, Commenthur des Würt. Kronordens.

**3 Bände mit 15 lithographirten Tafeln.**

**Zweite Auflage.**

Subscriptions-Preis für alle drei Bände 8 fl. 6 kr. oder 4 Rthlr. 18 Gr.

Nachheriger Ladenpreis 12 fl. oder 7 Rthlr. 8 Gr.

Von diesem Werke des berühmten Veteranen der Landwirthschaft, dessen ächt klassischer Werth längst allgemein anerkannt, und das durch die geachtetsten öffentlichen Blätter als eines der besten Werke über den Ackerbau empfohlen ist, befindet sich eine neue Auflage unter der Presse. — Der Herr Verfasser wird sie mit einer Vorrede und einem Lebensabrisse begleiten, und noch überdies sein Bild derselben beigefügt werden.

Um dieses vortreffliche Werk, das bisher 14 fl. kostete, auch dem minder bemittelten Landwirth zugänglich zu machen, und den Segen seines Inhalts möglichst zu verbreiten, wird hiemit eine Subscription für diese neue Aufl. eröffnet, und zwar zu 8 fl. 6 kr., welche je zu ⅓ bei Ablieferung der einzelnen Theile zu entrichten ist.

Der erste Band erscheint bis Neujahr, der zweite und dritte Band folgen rasch nach, so daß bis zur Oster-Messe 1837 das Werk vollständig in den Händen der verehrlichen Subscribenten seyn wird. — Mit dem Erscheinen des dritten Bandes hört der Subscriptionspreis auf und tritt der Ladenpreis von 12 fl. oder 7 Rthlr. 8 Gr. ein.

Stuttgart, im Decbr. 1836.

J. G. Cott'asche Buchhandlung.

---

[738] In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Augsburg ist erschienen:

# Das Ausland.

## Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

**Monat November 1836.**

### Größere Aufsätze.

Die Präsidentschaft Jacksons und die nächste Präsidentenwahl. Die Leiden des Durstes auf der See. Die Ebenen Ungarns: 1) Die kleine Ebene. 2) Die große Ebene. Der Handel im Innern Südafrika's. Die Theepflanze in Assam. Der Neusiedlersee und seine Umgebungen. Auszüge aus der Histoire du Pape Pie VII. 1) Das Conclave zu Venedig. 2) Die Stuart'schen Papiere. 3) Cassanova's Reise nach Paris. Bilder aus Paris. 10) Ein Schauspiel auf dem Revolutionsplatze. 11) Esmeralda in der großen Oper. Die Wette von Viktor Hugo. Die Musik von Mlle. Bertin. Bemerkungen über das Gouvernement Cherson. Der Hansag. Paris (mit einer lithographirten Beilage). Das gelbe Fieber und der Negerhandel. Skizze von Siebenbürgen. Die Granitbrüche in Egypten und die Verfertigung der Monolithen. Die Provinzialbanken Englands. Ueber die Eisenbahnen in Rußland. Ein Bild aus den Wildnissen Nordamerika's. Die Meerströme. Mittheilungen über Norwegen. 1) Das Reisen in Norwegen. 2) Von der Regsamkeit in Norwegen. 3) Vegetationsverhältnisse in Norwegen. Verbrecherkolonien in Sibirien. Autobiographie eines Zirmanns. Die Schweinehirten in Ungarn. Die Unruhen in Peru. Das Schmuggeln an der französisch-spanischen Gränze. Jagden und Ausflüge an den Ufern des Mississippi. Versuch einer Indigoanpflanzung in Transkaukasien. Die Bukowina. Die Columbacser Mücken.

### Chronik der Reisen.

Campbells Briefe aus Algier. 25ster Brief. Schreiben eines Arztes aus Arabien. Smiths Expedition in's Innere von Süd-Afrika. 1) Reise bis Kuruman. 2) Ausflug nach Mirribin und Chue. Reise zu den Umsiligas. 3) Weiterreise nach Norden. Umkehr. Ergebnisse. Reise des Franzosen Boué in der europäischen Türkei, Servien und Bosnien. Aufenthalt der Fregatte Récherche in den Polarmeeren.

### Kleinere Mittheilungen.

Krankheitsursachen, nach einem englischen Arzte. Klima des Kaps. Holzpflasterung. Ungeheures Dampfboot. Englische Handelsmarine. Einwanderer in Nordamerika. Dampfschiffahrt nach Amerika. Literarische Notizen: Nachricht von einem alten französischen Liederbuche. Ueber die Petersburger Bibliothek. Schrift über die Alterthümer in Pästum und Pompeji. Erscheinung mongolischer und arabischer Bücher in Rußland. Geschichte der indianischen

Stämme in Nordamerika. Tiefe einer artesischen Bohrung bei Paris. Der Improvisator Sgricci (Nekrolog). Heilung von Schlangenbissen. Auffindung zweier antiken Säulenstümpfe zu Amiens. Ankunft der Bonite zu Valparaiso. Eine Zwergfamilie. Alte gothische Skulpturen zu Angers. Eine neue Art Wagen. Ertrag der Häfen in England. Die Bewohner von Laos. Entdeckung eines neuen Insekts auf dem Lärchenbaum. Schiffbarmachung des Shannon. Geologische Notizen: Erhebung einer neuen vulkanischen Insel im Archipel. Nachrichten über die geologische Struktur Kleinasiens. Entdeckung fossiler Kameelknochen. Die Zahl der Armen in Europa. Weitgetriebenes Zehntenwesen. Erblindung einer Schafheerde durch ein Nordlicht. Unzerstörbare Dinte. Entdeckung einer römischen Villa bei Rolampont. Anzeichen eines frühen Winters. Tabakausfuhr aus den Vereinigten Staaten. Ein Mittel gegen die tuberkulosen Auswüchse in den Wasserleitungsröhren. Ausgrabung eines römischen Simpulum bei Chichester. Nachricht über die Bereitung des Wuralgifts. Gypsabdrücke vom Obelisken. Erdbeben in Schottland. Neuer Thermometer.

## Inhalt der Blätter zur Kunde der Literatur des Auslandes.

Die neuere italienische Literatur. Ritter Harolds Pilgerfahrt. (Im Versmaß des Originals, übersezt von Zedlitz.) Kleinere Gedichte von Walter Scott; 1) Der Pilger; 2) Jack von Hazeldean; 3) Pibroch of Donald Dhu; 4) Nora's Geliebter; 5) Donald Caird ist wieder da; 6) Wiegenlied für den Sohn eines schottischen Häuptlings; 7) Das Mädchen von Jöla; 8) Der Einfall; 9) Das Mädchen von Toro. Chateaubriand. Die Geschichte von Rimini. Von Leigh-Hunt. Dritter Gesang. Noch Einiges über den Ettrick-Schäfer. Die Natur. Von Beranger. Das Reich der Täuschung. Lieder nach Thomas Moore. Die Bridgewater Bücher. Neugriechisches: Der Tod des Markos Botsaris.

Wenn eine Zeitschrift von so beträchtlichem Umfang wie das Ausland, das jährlich 180 Bogen liefert, nach einem Bestande von neun Jahren keine Rückschritte gethan hat, sondern immer, bald mehr, bald minder, je nach den Zeitumständen fortgeschritten ist, und eine Abonnentenzahl erreicht hat, die sich zwar mit der der größern politischen Blätter nicht messen kann, doch aber gewiß jeder Zeitschrift ähnlicher Tendenz gleich steht, so wird man wohl mit Fug sagen können, daß die Anlage derselben gut ist, und daß die Redaktion sich bemühte, das Ziel, das ihr durch diese Anlage vorgesteckt ist, zu erreichen. Dieses Ziel, nämlich Mittheilung des Interessantesten aus der neuern Länder- und Völkerkunde, ist so weit gesteckt, daß es nicht an Stoff, wohl aber an Raum und Kraft gebricht, alles Interessante mitzutheilen und die Wahl oft schwer wird; wird aber diese nur im Ganzen richtig getroffen, so entschuldigt der billige Leser gewiß, wenn nicht Alles seinen Beifall hat, um so mehr, als der Stoff so mannichfach ist, daß unmöglich jeder einzelne Leser sich gleichmäßig befriedigt finden kann.

Auch in dem verflossenen Jahr ist wohl kein bedeutendes Land übergangen worden, und wenn einzelne vergleichungsweise sparsamer bedacht sind, so ist es häufig weder Fehler der Redaktion noch geradezu Mangel an Stoff, der die Schuld trägt, sondern der Umstand, daß der Stoff häufig in so roher, unvollständiger Art sich bietet, daß sich durchaus kein zusammenhängendes Ganze daraus will bilden lassen. Wenn hinsichtlich der anderen Erdtheile vielfach Mangel an Stoff eintritt, so ist es der umgekehrte Fall mit Europa, wo der Stoff sich oft so häuft, daß aus Ueberfülle nur einzelne Skizzen und Bilder gegeben werden können. Haben indeß unsere Leser sich einmal überzeugt, daß diese fragmentarische Behandlung, welche bei dem Zudringen des Stoffs nicht einmal gestattet Versäumnisse nachzuholen, für den Bestand und den Umfang des Blattes nothwendig sind, dann werden sie gewiß auch zugeben, daß dasselbe einen Reichthum der Mittheilungen enthält, den nur ein sehr großes Material und eine möglichst schnelle und ausgewählte Benützung desselben geben können.

Das dem Ausland beigegebene, jedoch nicht eng mit demselben verbundene Literaturblatt, erfreut sich jezt nach dreivierteljährigem Bestehen schon des allgemeinen Beifalls. Mit dem längern Bestande des Blattes selbst wird die Redaktion dann auch immer mehr hauptsächlich nur das Neuere mittheilen, da durch die Bearbeitung der glänzenden Erscheinungen des Auslands, auch der ältern, ein Grund gelegt ist, auf dem die Redaktion fortbauen kann; denn die Literatur gleicht auch hierin der Geschichte, daß sich manche spätere Erscheinungen ohne Kenntniß der früheren gar nicht recht verstehen lassen.

Der Preis des ganzen Jahrgangs ohne Literaturblatt ist 16 fl., mit Literaturblatt 20 fl., wer das Leztere einzeln wünscht, erhält es für 6 fl.

Stuttgart und Tübingen, im November 1836.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

№. 52 **Wochenblatt** 24. December 1836.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Iß die Frucht und gieb den Kern dankbar zurück der Erde,
Daß wieder ein Baum es werde, der wieder Früchte dir gebe gern.

## Hohenheimer Ackergeräthe.

Mit Abbildungen auf Tab. VIII. und IX.

(Beschluß von Nro. 51.)

### 10. Pflugschlitten.

Des Pflugschlittens, der sich in Figur 10 *) abgebildet findet, bedient man sich in Hohenheim, um Pflug und Egge vom Haus auf's Feld zu bringen. Bei dem Mangel eines Vordergestells am Schwerz'schen Pflug, sowie von Läufern oder Bogen an der Brabanter Egge ist eine solche oder ähnliche Vorrichtung hier nöthig. Indessen gewährt ein solcher Schlitten zugleich den Vortheil, Pflug, Egge und andere Geräthe, ja auch mehrere Pflüge und Eggen, kurz Alles, was man bedarf, zugleich und mit demselben Gespann hinausschaffen zu können. Für solche, welche nur Einen Stelzpflug haben, und wenn dabei die Entfernung auf den Acker nicht zu groß ist, genügt indessen auch ein bloßer Schuh, d. h. ein Stück Holz, in welchem sich eine nach der Schaar geformte Höhlung befindet, wo dann der Pflug in aufrechter Stellung hinausgezogen wird, ohne daß das in dem hölzernen Schuh befindliche Schaar dabei Noth leidet.

Ein Pflugschlitten wird in der hiesigen Fabrik um 3 fl. 30 kr. gefertigt.

### 11. Repssäemaschine.

Ueber die Hohenheimer Repssäemaschine haben wir uns zum Theil schon in dem Aufsatze „über die Drillkultur des Repses nach den Erfahrungen von Hohenheim" (Wochenblatt Nro. 41.) ausgesprochen, worauf wir uns, um Wiederholungen zu ersparen, hier beziehen. Die dort zugesagte Abbildung der Maschine folgt nun hier auf Tafel 9 im Grundriß und Aufriß.

A sind die beiden leicht gearbeiteten Räder der Maschine, die sich um eiserne Achsen drehen.

B sind die beiden Lannen, in welche das Pferd zum Führen der Maschine gespannt wird; sie sind unten nur durch einen Stecknagel mit dem Gestelle der Maschine verbunden und können somit nach gemachtem Gebrauche abgenommen werden.

C ist ein kleines gezahntes Rad, welches am rechten Rad der Maschine so angebracht ist, daß es sich mit ihm zugleich um dieselbe Achse dreht.

D ist ein zweites kleines Rad, welches an der Achse der Samenkapseln befestigt ist und in das Rad C eingreift.

E sind die beiden Samenkapseln von Blech in Form von Doppelkegeln.

F sind die beiden Schaare mit ihren eisernen Füßen, welche die Furchen ziehen, in welche der Samen fällt.

G sind die zwei Arme, mittelst welcher der Schaarbalken, in welchen die Füße der Schaare eingelassen sind, gedreht werden kann, damit die Schaare beim Ausfahren der Maschine sich in der Höhe befinden und den Boden nicht berühren.

H ist die Egge mit ihren 4 eisernen Zähnen, deren je zwei hinter einem Schaare stehen.

J sind zwei Haken, welche die Egge mit dem Schaarbalken verbinden.

K sind die beiden Handhaben, zwischen welche sich der Führer bei dem Gebrauche der Maschine stellt.

Zur weiteren Verdeutlichung fügen wir noch bei, daß in der Mitte der Kapseln E, in welchen sich der Samen befindet und welche sich zugleich mit dem gezahnten Rade D umdrehen, sich runde

*) Bei sämmtlichen Abbildungen auf Tafel 6. 7 und 8 ist der Maßstab genau $1/_{12}$ von der wirklichen Größe.

Löcher befinden, welche durch einen eisernen Ring, der mit einer Stellschraube angezogen werden kann, bedeckt sind. Dieser Ring hat gleichfalls auf seiner ganzen Fläche größere und kleinere Oeffnungen, welche durch das Umdrehen des Ringes auf die Löcher der Samenkapseln so gerichtet werden, daß dadurch das Ausfallen der Körner in nöthiger Zahl regulirt wird und sich diese beim Umdrehen der Kapseln in die darunter befindlichen Trichter ergießen können. Jede Samenkapsel ist nämlich mit einem größeren Trichter von Blech umgeben, durch welchen der Samen einem weiter unten befindlichen kleineren Trichter und von da in den mit dem Schaar verbundenen Fuß geleitet wird. Die Stelle der Walze zum Unterbringen der Saat, wie eine solche bei der Handrepssäemaschine in Thaers Ackerwerkzeugen angebracht ist, vertritt hier die Egge, welche sich hinter den Schaaren befindet und die Samenkörner mit Erde bedeckt.

Diese Säemaschine säet, wie man sieht, zwei Reihen auf einmal. Um auf eine einfache Weise immer dieselbe Entfernung der Reihen (in Hohenheim 2 Fuß) zu erhalten, ist die Entfernung der Räder A von den Schaaren F genau der halben Säeweite gleich gemacht, d, h. = 1', und man darf daher, um die gleiche Distanz zu erhalten, beim Zurückfahren mit der Maschine das Rad nur in seiner eigenen Spur laufen lassen, ohne daß man einen besondern Marqueur zu diesem Zweck nöthig hätte. Maschinen mit 3 Samenkapseln kommen zwar auch bisweilen in Anwendung, sind aber ihrer großen Breite wegen nur auf ganz ebenem Land zu empfehlen.

Das Grundprinzip dieser Maschine, nämlich die sich drehenden Samenkapseln mit den größeren und kleineren Oeffnungen und den sie umgebenden Trichtern ꝛc., ist zwar englischen Ursprungs; indessen ist doch die jetzige Einrichtung dieses Instruments für den Gebrauch eines Pferdes und eine zweireihige Saat Hohenheim eigenthümlich, und dasselbe hat sich in dieser Gestalt von hier aus nicht nur bereits in viele Gegenden Deutschlands, sondern auch in's Ausland, namentlich in das Königliche landwirthschaftliche Institut zu Grignon, verbreitet. Und in der That sind die Vorzüge dieses Werkzeugs in Bezug auf Kostenersparniß, Güte der Arbeit und Leichtigkeit in der Behandlung so in die Augen fallend, daß nach den bisherigen Erfahrungen seine Verbreitung in den Gegenden, in welchen der Repsbau im Großen getrieben wird, weit weniger Schwierigkeiten findet, als die Verbreitung des besseren Pfluges, der Brabanter Egge ꝛc. Nur das hat man aber dabei nicht zu vergessen, daß die Anwendung der Maschinensaat nothwendig einen gut gelockerten und gereinigten Boden voraussetzt, weil im entgegengesetzten Fall sowohl die Schaaren, welche die Furchen ziehen, als die Zähne der Egge beständige Stöße verursachen und den ruhigen Gang der Maschine dadurch unmöglich machen.

Eine solche zweireihige Repssäemaschine kostet in der hiesigen Werkzeugfabrik 44 fl.

Indem wir hiemit die Abbildungen und Beschreibungen von den wichtigsten Hohenheimer Ackergeräthen schließen, behalten wir uns vor, im folgenden Jahrgang eine weitere Reihe folgen zu lassen.

(Tafel 8 und 9 werden mit Titel und Register des Jahrgangs nachgeliefert werden.)

## Gerberrinde.

Dem Vernehmen nach haben die neueren Regierungsanordnungen in Betreff der Gewinnung von Eichenrinde für die Gerber (vgl. Wochenbl. 1836. Nro. 7.) im letztern Frühjahr ziemlich befriedigenden Erfolg gehabt. Doch hat sich das Verhältniß der Waldbesitzer zu den Gerbern noch nicht auf den rechten Standpunkt erhoben. Man hört hier und da noch Klagen, daß manches eichene Holz, das nach seiner Beschaffenheit und nach der geringeren Entlegenheit des Waldes gut zum Schälen getaugt hätte, statt im Frühjahr, im Winter gefällt worden, und daß namentlich Gemeinden noch wenig Lust bezeugen, auf Gewinnung von Gerberrinde Bedacht zu nehmen; andererseits aber werden auch Erfahrungen, die im letzten Frühjahr gemacht worden seyn sollen, als Belege für die alte Behauptung angeführt, daß es den Gerbern nur darum zu thun sey, die Rindenpreise herabzudrücken. Es ließ sich freilich nicht erwarten, daß solche Klagen schon im im ersten Jahre des Bestehens der neuen Anordnungen ganz verstummen werden. Sie sind eine natürliche Folge der früheren Einrichtung, wornach die Anschaffung von Eichenrinde wie eine den Waldbesitzern zu Gunsten der Gerber auferlegte Dienstbarkeit erschien, und nur auf Deckung des Bedarfs

der Gerber des Orts oder des Forstbezirks berechnet war. Ganz werden jene Klagen erst dann aufhören, wenn für die Gerberrinde, wie für eine andere Waare, freie Concurrenz eintritt, wenn die Rindenvorräthe nach vorgängiger öffentlicher Bekanntmachung Inländern und Ausländern feil geboten, und die Preise im Wege der öffentlichen Versteigerung oder durch Privatübereinkunft festgesetzt werden. Nur hierdurch werden die Interessen der Waldbesitzer und der Gerber in ein richtiges Verhältniß gestellt werden. Wenn sich die Waldbesitzer in Ansehung ihres Rindenverkaufs nicht mehr von den Bedürfnissen und dem guten Willen der Gerber eines kleineren Umkreises abhängig glauben, und die Concurrenz der Kaufsliebhaber sie davor sicher stellt, daß sie ihre Rinde entweder gar nicht oder nur um schlechte Preise anbringen, dann werden sie in ihrem eigenen Interesse darauf Bedacht nehmen, mehr und bessere Rinde zu gewinnen, und, wo es thunlich ist, Eichenschälwaldungen anzulegen. Die Gerber aber würden hierdurch den großen Vortheil erlangen, daß sie ihren Rindenbedarf auch für die Zukunft durch die inländischen Waldungen für gedeckt ansehen, und daß sie im Allgemeinen auf bessere Waare und auf größere Auswahl unter derselben rechnen dürften. Sollte sie auch die Rinde hier und da etwas theurer als bisher zu stehen kommen, so wird es für sie doch immer vortheilhaft seyn, den Waldbesitzern die Differenz als Aufmunterungsprämie zukommen zu lassen, da sie dann um so gewisser darauf rechnen können, im Lande immer hinlängliche Vorräthe und von besserer Qualität als bisher zu finden, und des kostspieligen Aufkaufs im Auslande überhoben zu seyn.

Eine freie Concurrenz ist zwar für den Verkauf von Gerberrinde durch die neueren Anordnungen noch nicht völlig hergestellt, aber doch vorbereitet, und es wäre daher sehr zu wünschen, daß von den Behörden, welchen die Verwaltung der Waldungen anvertraut ist, wie von den Gerbern darauf Bedacht genommen werden möchte, die weitere Entwicklung jener Tendenz der gedachten Anordnungen nach Thunlichkeit zu fördern.

Von Seiten der Staatsfinanzverwaltung wird nur die in Klaftern aufzusetzende Rinde von stärkeren Eichen um festgesetzte Preise abgegeben, größere Vorräthe sollen aber in öffentlichen Blättern feil geboten, und die Glanzrinde soll immer zum Aufstreich gebracht werden. Die Gemeinden aber können ihre Rindenvorräthe ganz nach ihrem Belieben verkaufen. Für den erwähnten Zweck wäre also schon viel gewonnen, wenn die Gemeinden, was bisher nicht immer geschehen zu seyn scheint, ihre Rindenvorräthe in öffentlichen Blättern feil böten, und den Aufstreichsverkauf so einrichteten, daß derselbe mit der von der Forstbehörde angeordneten Versteigerung von Glanzrindevorräthen in der Zeit zusammenträfe, so daß die Kaufsliebhaber nicht öftere Reisen zu machen hätten, und wenn die Forstbehörden gleichzeitig auch die Rindenklafter, um welche sich bis zu einer bestimmten Zeit keine Liebhaber um die festgesetzten Preise gemeldet haben, zur Versteigerung brächten.

Von Seiten der Gerber aber sollte alles vermieden werden, was hindern könnte, daß der Rindenverkauf einen größeren Schwung erhalte. Ihr Interesse wird schlecht besorgt, wenn sie in der jetzigen Zeit durch Verabredungen unter sich, wodurch eine Zunft der andern gewisse Distrikte überläßt, oder dadurch, daß sie die Verkäufer durch längeres Hinhalten zu Ablassung der Waare um ungenügende Preise zu bestimmen suchen, den Glauben fernerznähren, daß die Waldbesitzer mit ihren Rindenvorräthen nur von den Gerbern des Orts oder Bezirks abhängen, oder daß die Gewinnung von Eichenrinde dem Waldbesitzer selbst nicht vortheilhaft sey. Nicht nur für die Gegenwart, sondern noch mehr für die Zukunft würden die Gerber große Verlegenheiten zu besorgen haben, wenn es nicht dahin gebracht wird, daß die Waldbesitzer und besonders die Gemeinden, welche eher als die Staatsfinanzverwaltung Eichenschälwaldungen anlegen können, durch ihr eigenes Interesse zu reichlicherer Gewinnung guter Gerberrinde sich bestimmt sehen. Mit Verordnungen und Befehlen läßt sich dies nicht erzwingen, sondern nur vorbereiten.

## Baumwollebleichen.

Mit dem 1. Januar 1837 tritt für die gebleichten baumwollenen Garne ein bedeutend erhöhter Eingangszoll ein, der es kaum mehr möglich machen dürfte, solche Garne aus dem Auslande für inländische Webereien zu beziehen. Dieser hohe

Zoll soll zum Schutze der Bleichen im Vereinsgebiete dienen. Wenn derselbe aber diesen Nutzen für die inländischen Bleichen gewähren und wenn die würtembergischen Baumwollefabrikanten nicht von vereinsländischen Bleichen abhängig werden sollen, was für dieselben große Unannehmlichkeiten zur Folge haben könnte, so ist es nothwendig, daß die inländischen Baumwolle-Bleicheinrichtungen den Anforderungen, welche nach dem Stande der Fabrikation gemacht werden müssen, zu genügen im Stande seyen. Es verdient daher nähere Erwägung, ob dieser Voraussetzung schon Genüge geschehe, und wenn dies nicht wäre, wie wohl am leichtesten und sichersten nachgeholfen werden könnte. Es wäre daher zu wünschen, daß Sachverständige sich hierüber in diesem Blatte, oder gegen den Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe äußern möchten.

---

# Das Wochenblatt

für

## Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel

wird auch im nächsten Jahre auf die bisherige Weise fortgesetzt werden. Wöchentlich erscheint ein halber Bogen und, so oft es nöthig scheint, werden Beilagen und Lithographien beigegeben. Der Jahrgang kostet nur 1 fl. 30 kr., wofür es in ganz Würtemberg postportofrei bezogen werden kann. Man macht seine Bestellungen beim nächsten Postamte.

Von diesem Blatte wurden in diesem Jahre

| | |
|---|---|
| in Stuttgart selbst . . . . . . . . . . . | 104 |
| durch die Post . . . . . . . . . . . . | 1231 |
| durch Buchhandlungen . . . . . . . . . | 286 |
| somit im Ganzen . . . . . . . . . . . | 1621 Exemplare |

abgesetzt, also 397 mehr, als im Jahr 1835.

Diese alljährlich steigende Zahl der Abnehmer des Wochenblatts ist für uns um so erfreulicher, als wir darin einen sprechenden Beweis zu finden glauben, daß wir das vorgesteckte Ziel wenigstens nicht ganz verfehlt haben. Zugleich fühlen wir uns aber auch dadurch aufgefordert, die Bemühungen derjenigen Herren Bezirksbeamten und Ortsvorsteher, welche ihre Ueberzeugung von der Nützlichkeit dieser Unternehmung durch ihre thätige Theilnahme an der Verbreitung des Blattes bisher an den Tag gelegt haben, hier dankbar anzuerkennen, wiewohl wir zur Vermeidung von Mißverständnissen nicht unbemerkt lassen dürfen, daß die Zahl derjenigen Oberamtsbezirke in Würtemberg, in welchen bisher für die Anschaffung des Blattes aus öffentlichen Kassen beinahe nichts oder wirklich nichts geschehen ist, immer noch die größere ist.

Was die unterzeichnete Redaktion betrifft, so wird sie gewiß auch in Zukunft thun, was in ihren Kräften steht, um dem Wochenblatt denjenigen Grad von Gemeinnützigkeit zu verschaffen, welcher den Absichten der Vereine, die sich zur Gründung dieser Zeitschrift verbunden haben, entspricht. Sie bedarf aber dazu der Beihülfe sachkundiger Männer, und sie ladet daher alle Freunde des Ackerbaues und der Gewerbe dringend ein, sie auch im kommenden Jahre durch Mittheilungen für diesen Zweck freundlichst zu unterstützen.

**Die Redaktion.**

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 53 **Wochenblatt** 31. December 1836.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Der Zweck der thätigen Menschengilde ist die Urbarmachung der Welt,
Ob du pflügst des Geists Gefilde oder bestellest das Ackerfeld.

## Landwirthschaftlicher Jahres-Bericht aus Würtemberg für's Jahr 1836.

Das abgelaufene Jahr war abermals ein trokkenes, Anfang und Ende naß, spät trat Wärme ein, frühe der Schnee; überhaupt haben die beiden verflossenen Jahrgänge eine seltene Aehnlichkeit in ihrer Witterung und daher auch in ihrer Produktion.

Der Januar brachte gleich Anfangs bedeutende Kälte, so daß das Thermometer schon am 2ten bis auf 18° R. fiel; später trat etwas mildere Witterung ein und häufte in vielen Gegenden bedeutende Schneemassen auf einander. Mit dem Februar trat, die rauhesten Gegenden des Landes ausgenommen, einige Tage Thauwetter ein, so daß in wasserarmen Gegenden der Wassernoth etwas abgeholfen wurde; bald winterte es jedoch wieder ein und blieb kalt bis Anfangs März, wo der Schnee auch in den rauhen Gegenden sehr schnell abging, so daß Mitte März an den meisten Orten mit der Frühjahrssaat begonnen werden konnte, welche aber durch die Ende März eintretende durch den ganzen April anhaltende naßkalte Witterung bis Ende Aprils, ja in rauhen Gegenden bis in die erste Woche des Mai verzögert wurde. Die höher liegenden Gegenden wurden noch mehrmals, namentlich über Ostern und am 1. Mai mit Schnee bedeckt. Im Mai trat trockene Witterung ein, wobei es aber immer kalt blieb, ja am 10ten gab es fast im ganzen Lande Eis; der Mangel an Feuchtigkeit fing an nachtheilige Folgen fürchten zu lassen, bis nach Pfingsten lang ersehnte Gewitter das ganze Land durchzogen, welche aber freilich in ihrem Gefolge abermals sehr kalte Tage hatten. Mit dem Juni trat aber eine warme, mit häufigen warmen Regen untermischte Witterung ein, wie sie der Landwirth um diese Jahrszeit nur wünschen kann; die Vegetation wuchs heran wie in einem Treibhaus. Mit Johannis nahm die Witterung wieder den Charakter der vergangenen Jahre an; fast im ganzen Lande, mit Ausnahme von Oberschwaben, wo doch hie und da einzelne Gewitter ausbrachen, fiel vor Ende August kein Regen. Während dieser Zeit trockneten Winde den Boden noch viel mehr aus, als es während der lange andauernden Trockenheit des vorigen Jahrs der Fall war. Die nasse Witterung zog sich nun durch den ganzen September, so daß sogar auf feuchter liegenden Feldern die Bestellung der Wintersaat nur ungünstig vollführt wurde. Endlich brachte der Oktober wieder schöne warme Tage, das Thermometer stieg noch auf 18—19° R., bis mit einem Male am 28sten der erste Schnee fiel, der aber bald wieder abging. Der November brachte nun völliges Unwetter, wie es diesem Monate häufig eigen ist, so daß man wieder an vielen Orten das Feld für die künftige Frühjahrssaat in diesem Herbste nicht mehr bestellen konnte.

An Gewittern war das Jahr 1836 sehr arm; auch schien es, als wolle uns der Himmel mit Hagel so ziemlich verschonen, als noch zur Zeit der Erndte hie und da, namentlich an der Donau, bedeutender Hagelschaden eintrat. Manche in jener Gegend waren bei der Gothaer Hagel-Versicherungs-Gesellschaft versichert, und erhielten vollständige Entschädigung.

Von Engerlingen hörte man dieses Jahr troß der trockenen Witterung wenig, nur das Schussenthal und einige andere Striche Oberschwabens wurden davon heimgesucht. Desto mehr wurden heuer in Folge der Menge dieses Ungeziefers von den letzten Jahren her die Maikäfer zur Landplage.

Möchte doch im ganzen Lande auf die Vernichtung dieser verhaßten Gäste so viel Mühe verwendet werden, als es heuer wenigstens in einzelnen Orten der Fall war! So muß aber immer noch der einzelne Fleißige mit seinen trägen Nachbarn leiden, so lange nicht die planmäßige Einsammlung der Käfer wenigstens durch ganze Oberämter geschieht.

Die Aehnlichkeit der Witterung in den beiden verflossenen Jahren mußte natürlich auch in ihrer Einwirkung auf die Vegetation ähnliche Resultate hervorbringen, nur hatte der heurige vor dem vorigen Jahrgang die fruchtbare Witterung des Juni voraus. Betrachten wir zuerst das Schicksal der für Würtemberg so wichtigen Weinberge.

Im Frühjahr zeigte sich alsbald, daß die Reben in den tieferen Lagen bedeutend und auch in höheren etwas gelitten hatten, entweder durch den Frost am 2. Januar oder durch das später einigemal eingetretene Glatteis, wodurch namentlich bezogene und deßwegen der Nässe mehr ausgesetzte Stöcke stark beschädigt wurden.

„Bei dieser Gelegenheit,“ schreibt uns Herr Hofkameralverwalter Ergenzinger in Freudenthal, „konnte man die Beobachtung machen, daß die braune Farbe des Marks und der sogenannten Stege, innerhalb der Gelenke, keineswegs ein untrügliches Zeichen davon seye, daß die Rebe erfroren und weder ein Ertrag von ihr zu hoffen, noch die abgenommenen Schnittlinge zur Erziehung von Stöcken tauglich seyen; denn es wurden namentlich in einem Rißling-Weinberg der K. Hofkammer zu Hohenhaslach bei allen zum Behuf einer Probe in großer Zahl abgeschnittenen Reben Mark und Stege gänzlich gebräunt gefunden, und doch trug nicht nur dieser Weinberg sehr reichlich, sondern es haben sich auch abgenommene und in's Rebland gelegte Schnittlinge dieser Art sehr gut bewurzelt. Hiernach dürfte sich also die Ansicht vieler Weingärtner und das, was Sprenger in seiner Praxis des Weinbaues (Stuttgart, 1778) Seite 327 sagt, wenigstens hinsichtlich der Rißlingssorte modificiren.“

Das kalte Frühjahr rückte die Traubenblüthe, wo die jungen Triebe nicht am 10. Mai erfroren waren, wieder weit hinaus, so daß diese in den mittleren Gegenden erst um Johannis allgemein war; der Verlauf war gut, nur das Erscheinen der vielen kleinen Raupen, welche die Blüthen anfressen und einspinnen (die sogenannten Nester machen), war zu bedauern. Der Juni und Juli spannte die Hoffnungen der Weinbauern wieder hoch, man erwartete nichts Geringeres als einen 1834ger, obwohl die Blüthe so spät eingetreten war! Der fruchtbare Regen blieb aber für den Weinstock zu lange aus, und der September vernichtete vollends alle die großen Hoffnungen durch seine gerade für die Rebe so ungünstige rauhe und regnerische Witterung.

Nur die warmen Tage des Oktobers beförderten noch die Reife der Trauben, da man dann auch die Lese bis zum 24. Oktober verschieben konnte. Die Qualität fiel besser, als man erwartet hatte, die Quantität aber, wie vorauszusehen, gering aus, was die Forderungen der Weingärtner hinsichtlich des Preises steigerte; dies hielt die Käufer gleich anfangs zurück, noch mehr aber der am 28. Oktober gefallene Schnee und die mit ihm eingetretene Kälte. Die große Zahl der Weinproducenten, welche weder Keller noch Fässer besitzen, und ihren Wein schon 6 — 8 Tage in den Bütten stehen hatten, kamen nun doch auf bescheidenere Preise zurück, so daß zuletzt noch ziemlich rasch verkauft wurde.

An Qualität übertrifft der heurige Wein den vorjährigen, *) so war z. B. der Durchschnitt von 27 Wägungen der Umgegend von Freudenthal 75°, während er im Jahr 1835 bei 43 Wägungen 71° und im Jahr 1834 bei 32 Wägungen 77½° betragen hat, zu welchen Wägungen stets Trauben aus denselben Weinbergen genommen wurden. Rißlingmost vom Weinberg des Weinbauvereins in Bietigheim wog 95°, aus einem Königlichen Weinberg in Hohenhaslach 90°, Burgunder des

*) Hr. Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten bemerkt hierüber:

„Da die schwarzwelschen Trauben dies Jahr nicht zur Reife kamen, indem sie theils durch die kalten Regen im August und September, theils durch die rascheingefallene Wärme im Oktober zum großen Theil lahme Stielchen bekamen, und wenn sie sich auch färbten, doch sauer blieben, so ist der diesjährige Wein in demselben Verhältniß geringer, als der von 1835, als die Schwarzwelschen mehr oder weniger damit vermischt sind. Dies ist eine abermalige Erfahrung, daß eine Absonderung der weißen und schwarzen Trauben immer, besonders aber in geringeren Jahren, sehr räthlich ist. Es ist nur zu bedauern, daß sich die Weinkäufer nicht zu diesfallsigen Versuchen entschließen können, wozu, besonders im letzten Herbste, alle Weingärtner so bereit gewesen wären. Alle Anstrengungen und Versuche der Weinverbesserungsgesellschaft werden so lange keinen vollständigen Erfolg haben, als die Weinkäufer ihr besseres Interesse nicht kennen und mit dem Weingärtner nicht Hand in Hand die Erzeugung besserer Weine bewirken helfen.“

Dr. Walz in Stuttgart 100°. Fast überall wog der Most etwas mehr als vorigen Jahrs.

Die gewöhnlichen Weine wurden verkauft in

| | | | |
|---|---|---|---|
| den Neckargegenden der Eimer um | | | 25 — 40 fl., |
| dem Remsthal | " | " | 25 — 36 fl., |
| dem Tauberthal | " | " | 20 — 30 fl., |
| dem Kocher- und Jaxtthal | | " | 20 — 25 fl., |
| an der Alb | " | " | 20 — 26 fl., |
| einzelne Ausstichweine | " | " | 50 — 70 fl. |

Die Quantität blieb um die Hälfte bis um ⅓ gegen voriges Jahr zurück. Im Unterland betrug der Durchschnitt 3 — 4 Eimer p. Morgen.

Ueber Erfahrungen, die auch heuer im Gebiete des Weinbaues gemacht wurden, theilen wir hier mit, was uns Herr Hofkameralverwalter Ergenzinger aus dem Unterlande darüber mittheilt:

„Für's erste mußte die Erscheinung, daß, wie in den beiden vorhergegangenen Herbsten, so nun auch in diesem die Weinlese da, wo sie etwas über den Termin des allgemeinen Anfangs hinausgeschoben worden war, durch Schnee und Frost gestört wurde, bei Manchem Bedenklichkeiten über die allgemeinere Anwendbarkeit der in neuerer Zeit von mehreren Seiten her empfohlenen sogenannten Spätlese (d. h. des Hängenlassens der Trauben bis zum Grad der Ueberzeitigung) erregen; und es dürfte bei Allen, welche im vorigen und im letzten Herbste mit den nicht geringen Beschwerden, Verlegenheiten und Nachtheilen einer Lese und des Keiterns bei strengem Frost von 5 — 10° zu kämpfen hatten, sich die Ueberzeugung festgestellt haben, daß in unserem, um diese Jahrszeit stets leicht in Extreme umschlagenden Klima und unter unseren, wenn auch keineswegs günstigen und musterhaften, doch nun einmal bestehenden und im Großen nicht mehr leicht abzuändernden Verhältnissen des Weinabsatzes eine Verschiebung der allgemeinen Weinlese über das letzte Drittel des Oktobers hinaus immerhin ein Wagniß bleibe, bei dem für den großen Haufen der Weinproducenten offenbar mehr auf's Spiel gesetzt wird, als er im glücklichen Fall dadurch gewinnen kann: weil er nämlich nicht allein zur Lese selbst, sondern fast mehr noch für den vortheilhaften Absatz des Produktes gute Witterung und gute Wege, welche die Käufer anziehen, wenigstens nicht abschrecken sollen, auf's Nothwendigste braucht; und weil es sich augenscheinlich erwiesen hat, daß Trauben, obgleich nicht bis zum höchstmöglichen Grade reif, doch trocken eingeheimst, einen an Zuckergehalt reicheren Most geben, als die zwar länger am Stocke gebliebenen Trauben, deren Einheimsung aber nur nach Tage oder Wochen langem Schnee oder Regen, wenn schon die Beeren oberflächlich abgetrocknet waren, möglich gewesen ist."

„Hiemit soll jedoch keineswegs der bei Manchen beliebten Eile, welche jede faule Beere für unersetzlichen Verlust hält und deßwegen auch sie noch für die Bütte gewinnen will, das Wort geredet, sondern nur so viel gesagt seyn, daß es für unsere Verhältnisse im Großen und Allgemeinen nicht räthlich erscheine, für die Lese den muthmaßlich äußersten Zeitpunkt der günstigen Witterung des Jahrs abzuwarten, sondern jene so weit vorzurücken, daß auch für die nach der Lese nothwendigen Herbstgeschäfte noch 8 — 10 Tage der im Durchschnitt und nach Beispielen früherer Jahre unter unserem Klima günstigen Jahreszeit übrig bleiben."

„In ganz anderer Lage als die große Masse der Weingärtner befinden sich in dieser Hinsicht freilich diejenigen Eigenthümer von Rebgütern, welche weder zum Verkaufe unter der Kelter genöthigt sind, noch das schlimme landesübliche Gemisch von schwarzen und weißen, frühreifenden und spätreifenden Traubensorten, sondern diese je abgesondert und namentlich die sogenannten harten Trauben, wie Rißling, Traminer, anbauen, und welche für die Lese so viel disponible Arbeiter finden können, daß sie nicht wie der gemeine Weingärtner an einem halben Morgen einen ganzen Tag oder länger lesen, sondern im Stande sind, die arbeitenden Kräfte so zu verstärken, daß in einigen günstigen Mittagsstunden die Lese mehrerer Morgen abgefertigt werden kann, so wie z. B. Einsender dies heuer am 2. November in der Zeit von Vormittags 10 Uhr bis Nachmittags 1 Uhr den in 3½ Eimer bestehenden Ertrag von 1¼ Morgen Rißling und Traminer recht gut und trocken in die Bütte gebracht hat."

„Unter solchen Verhältnissen und namentlich bei solchen Traubensorten kann das uns vom Rheingau her empfohlene Zuwarten bis zum Grade der Ueberzeitigung oder der Edelfäulniß (wenn das keineswegs in jedem Jahr vorkommende Eintreten der letzteren, nach dem Zustande und Ansehen der Trauben und nach der Beurtheilung der Kenner überhaupt,

muthmaßlicherweise zu erwarten steht) allerdings mit Recht empfohlen bleiben, um so mehr als die Besitzer solcher Rebpflanzungen in der Regel auch sonst in solchen Verhältnissen sich befinden, daß sie in der Hoffnung auf eine bedeutende Verbesserung ihres Erzeugnisses ein Risico wohl bestehen können, ohne dadurch einen wesentlichen Theil ihres ganzen Jahres-Einkommens auf's Spiel zu setzen."

„Auf eine weitere nützliche Beobachtung konnte uns ferner die nasse Witterung im September leiten, daß nämlich die Trauben in den bloß auf 3 Fuß oder Weniges darüber gestockten Weinbergen zu jener Zeit auffallend hinter denjenigen zurückgeblieben sind, welche 4 Fuß weit gestockt und wo die Pfähle in regelmäßige Reihen gesteckt sind, so daß Luft und Sonne den Boden zu trocknen und zu erwärmen im Stande waren. Möchten sich alle, welche neue Weinberganlagen, namentlich von stark in's Holz treibenden Sorten, wie Trollinger, Elbing, machen, von dem Nutzen einer weiteren Bestockung, unter unserem, trotz mancher heißer und trockener Jahrgänge, in der Regel doch mehr kühlen und feuchten Klima, mehr und mehr überzeugen."

„Eine erfreuliche Erscheinung war ferner darin zu sehen, daß die Traubenmühlen bei den gemeinen Weingärtnern nach und nach Eingang finden, und an die Stelle des mühsamen und eckelhaften Tretens gesetzt zu werden anfangen. Eine einfache und wohlfeile Vorrichtung dieser Art ist namentlich in der Gegend von Besigheim, Wahlheim rc. ziemlich verbreitet; sie besteht in zwei gegen einander laufenden hölzernen, absatzweise mit verzinntem Blech, das nach Art der Reibeisen rauh gemacht ist, beschlagenen Walzen in einem viereckigten trichterförmigen Kasten, auf den nach Belieben ein Raspelsieb gesetzt oder solches auch bei Seite gelassen werden kann, wenn auf das Absondern der Kämme in einzelnen Fällen, wie z. B. bei einem Produkt von geringerer Qualität oder wenn der Most sogleich ganz süß gekeltert werden soll, kein besonderer Werth zu legen ist. Wenn diese Traubenmühle auch noch einige Unvollkommenheiten hat, so ersetzt sie mit bedeutender Ersparniß an Arbeit und mit großem Gewinn an Reinlichkeit wenigstens für den gemeinen Weingärtner die Trettgeschirre vollständig und verdient daher entschieden eine allgemeine Verbreitung."

„Eine andere Art der bei uns eingeführten Herbstgeräthschaften, die sogenannte Eßlinger Raspel, hat sich in dem kalten Wetter der zwei letztverflossenen Herbste besonders von der Seite empfohlen, daß sie das Absondern der Kämme von den Beeren möglich macht, ohne daß die Hände der Arbeiter mit den kalten Trauben in unmittelbare Berührung kommen, daß sie also das Raspeln auch bei einem Kältegrad zuläßt, der es sonst, ohne Gefahr des Erfrierens der Finger, unmöglich machen würde."

„Indessen ist es nöthig, von diesen Raspeln, wenn man das Geschäft gleich schnell abgefertigt haben will, eine größere Zahl als von den andern bekannten Arten aufzustellen, weil sie weniger schnelle Arbeit machen; auch darf man, da unter den Kämmen ziemlich viele Beere und Häute zurückbleiben, jene nicht für zu gering achten, sondern muß sie leicht auspressen, wodurch man noch etwas Most zweiter Sorte gewinnt; und endlich ist diese Raspel einer Verbesserung dadurch fähig, daß man über die hölzernen Stäbe, welche das Gitterwerk bilden, noch ein leichtes Flechtwerk von Weiden quer anbringt, weil sonst viele, von den Kämmen abgerissene Stücke mit den Beeren durchfallen."

Die Nachrichten über den Ertrag des Obstes lauten fast überall her schlecht. Was die Frühjahrsfröste übrig gelassen haben, zerstörte Ungeziefer, namentlich die zahllose Menge von Maikäfern, beinahe völlig; auch der dürre Sommer und andere störende Momente wirkten nachtheilig ein, so daß viele Landwirthe kaum den eigenen Bedarf erndteten und daher äußerst wenig Obst in Handel kam. Daher erreichte gemischtes Kernobst den hohen Preis von 48 kr. bis 1 fl., Zwetschgen sogar von 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 30 kr. p. Simri, Most bis 26 fl. p. Eimer.

Eine Ausnahme von obigem machte die Gegend von Ellwangen, wo der Obstertrag von den leider noch nicht in Fülle vorhandenen Bäumen ziemlich reichlich ausfiel. Der Frost schadete hier namentlich den höher liegenden Bäumen nicht, da auch die Blüthe etwas spät eintrat, und die Maikäfer wurden hier nicht zur Landplage. Die Preise blieben freilich so theuer wie im Unterland, da doch noch vieles Obst eingeführt wurde.

(Beschluß in der Beilage, welche mit Titel und Register nachgeliefert wird.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Wochenblatt

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Herausgegeben

von der

**Centralstelle des Landwirthschaftlichen Vereins zu Stuttgart**

in Verbindung mit der

Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg, der Weinverbesserungs-Gesellschaft und dem pomologischen Verein.

## Vierter Jahrgang.

**1837.**

Mit 8 Steintafeln zu Nro. 18, 25, 35, 40, 41, 45, 48 und 51.

**Stuttgart und Tübingen,**

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Vom Ziel nicht fern ist, wer nur frisch es wagt.
Nicht darf's zurück vom ernsten Streben schrecken,
Wenn Anfangs düstre Nebel es umdecken;
Mit jedem Vorwärtsschritt es heller tagt.
Bald tritt das Ziel aus seiner düstern Hülle
Lichtvoll hervor, mit ihm der Wohlfahrt Fülle,
Die dem Beharrenden es zugesagt! —

# Inhalts-Verzeichniß.

№. 1 — Wochenblatt — 7. Januar 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Von der Quelle bis an's Meer mahlet manche Mühle,
Und das Wohl der ganzen Welt ist's, worauf ich ziele.

## Goldene Sprüche
### für Anfänger in der Haushaltungskunst. *)

1. Fanget nicht zu hoch an.

Das ist ein Unglück für neue Haushaltungen, wenn sie vornehm und bequem anfangen. Dann wollen sie es so fortsetzen, und es geht am Ende über ihre Kräfte. Wer klein anfängt, kann groß aufhören, wer groß anfängt, kann wohl kleiner, selten größer werden. Die Jugend kann leicht entbehren, denn sie hat Kraft in sich; die alten Jahre brauchen aber Nachhülfe von außen her. Wer klein anfängt, von dem fordert man wenig, wer vornehm thut, von dem verlangt man Vornehmes. Schönes Hausgeräth, schöne Kleider, neben einem leeren Geldsack, sind ein vergoldetes Kreuz über dem Grabe des häuslichen Wohlstandes. Es macht mehr Ehre, wenig scheinen und viel seyn, als wenig seyn und viel scheinen. — So lernet denn von der ersten Stunde an mit Wenigem vorliebnehmen und Viel zurücklegen. Nur der ist reich, der weniger braucht, als er hat.

2. Arbeit erwirbt nur halbes und Sparen nur halbes Vermögen; aber Arbeit und Sparen erwirbt ganzes Vermögen.

Einerlei Arbeit bringt gleichen Lohn; aber bessere Arbeit bessern Lohn. Wer nicht bei der Arbeit täglich etwas Neues lernt, um sie vollkommener zu machen, der bringt's nicht weiter. Der Kopf muß denken, wenn die Hände schaffen. Der Stier am Pflug arbeitet auch, aber denkt nicht, bleibt immer ein Stier und immer am Heu. — Eitel ist des Mannes That, hält die Hausfrau nichts zu Rath. Die Frau kann in der Schürze mehr aus dem Hause tragen, als der Mann mit dem Wagen hineinführen. Darum muß man kleine Ausgaben mehr scheuen, als die großen; denn die großen kommen selten und bei denselben rechnet man; die kleinen kommen aber alle Tage und man rechnet dabei nicht immer. Wer den Kreuzer nicht in Ehren hält, gelangt nicht zum Gulden.

3. Ordnung im Haus ist schon halbes Sparen.

Ordnung im Haus ist das beste Wahrzeichen einer rechten Hausfrau. Wo jedes Geschäft seine bestimmte Zeit, jede Sache ihren bestimmten Platz hat; wo in Stube, Küche und Stall keinerlei Unreinigkeit, an Kleidern kein Loch und Unflath ist, da verwandeln sich nach Jahresfrist die rothen Kreuzer in Dukaten. Was man sauber hält, bewahret sich lange; wo im Kleinen geflickt und ausgebessert wird, gibt's keinen großen Schaden. Unreinlichkeit ist die ärgste Verschwenderin.

4. Die Hauptartikel der Haushaltung sind Geld, Zeit und Gesundheit.

Vor dem Geld zieht man den Hut ab. Wer aber seine Zeit verschwendet, verliert das Geld, das er hat und haben könnte. Wer aber seine Gesundheit nicht in Acht nimmt, der verliert am Ende Zeit und Geld zusammen. Darum hütet euch vor dem Krankwerden. Der grade Weg zur Apotheke und zum Doktor heißt Unmäßigkeit in Arbeit und Ruh, in Freud und Leid, in Speis und Trank.

5. In jedem guten Hause sollen drei Pfennige seyn.

Diese drei Pfennige heißen: der Zehr-, der Noth- und der Ehrenpfennig. — Der Zehr-

*) Aus dem Schweizerboten für's Jahr 1826.

pfennig ist für die tägliche Ausgabe. Gebet aber nie den letzten aus, Ihr wisset nicht, welches Unvorhergesehene eintritt. — Der Nothpfennig muß für den Nothfall daliegen, aber tastet ihn nicht ungezwungen an. Wer ihn ohne Noth verthut, dem kommt die Noth folgenden Tags zur Hausthür herein. — Der Ehrenpfennig ist ein köstlich Gut; man muß ihn haben, wenn Ehre und Anständigkeit eine Ausgabe fordern. Die Achtung der Menschen erwirbt Liebe und Vertrauen. Kredit ist mehr werth als Geld; und ein Ehrenmann mehr als ein Geldmann.

6. Kaufet nichts, was Ihr nicht gleich zahlen könnet.

Kaufen und Borgen macht hintennach Sorgen! — Wer Waaren nimmt, ohne gleich zu zahlen, muß dem Kaufmann Zins vom Geld und Schreiberlohn geben, ohne es zu erfahren, und ist am Ende vom Jahr mehr schuldig, als er wußte. Richtige Rechnung erhält gute Freundschaft. Wer Zinsen zahlen muß, hat täglich unsichtbare Gäste am Tisch, die mit aus der Schüssel essen.

7. Leihet selten, und werdet niemals Bürgen für Andere.

Leihen macht Freunde, Wiederfordern Feinde. Leihet selten, und nur dann, wenn Ihr Eure Leute wohl kennet. Habt in Geldsachen lieber mit Fremden, als mit Verwandten und Freunden zu schaffen. Denn jene werdet Ihr Euch zu Freunden machen können, diese aber nur am Ende zu Feinden. — Schenket lieber etwas, als daß Ihr Bürge werdet. Die Bürgen thut man würgen, wenn's an's Zahlen geht. Die Bürgschaft kostet anfangs nur ein leichtes Wort, zuletzt das ganze Vermögen. Durch Bürgschaftsverpflichtungen sah ich schon gute Haushaltungen und ganze Gemeinden bettelarm werden.

8. Kaufet für die Haushaltung, wo es irgend geht, im Ganzen an, nicht bloß was Ihr für den Tag braucht.

Denn wer auf eine Zeit Vorrath kauft, hat an seiner Waare den vollen Gewinn des Krämers und Hausirers. Wer im Ganzen einkauft und nicht lothweis, erhält bessere Waare wohlfeiler, zumal, wenn er die Zeit niedriger Preise benutzt. Wer Vorrath für ein halbes Jahr hat, muß damit hausen, als für ein ganzes Jahr. Wer das nicht kann, der muß sich durch Kaufleute und Krämer bevormunden lassen, die ihm täglich mit Elle und Loth zumessen. Arme Leute werden durch das Einzelnkaufen ärmer, und reiche Leute durch in Vorrath kaufen reicher.

9. Wer für die Freude außer dem Hause wenig zahlt, zu dem kehrt sie unentgeltlich ein.

Nichts ist wohlfeiler als das Vergnügen. Wer will haben gut Gemach, der bleibe unter seinem Dach. Nicht die Freude ist theuer, sondern Spiel, Sauf und Fraß. Wer draußen gerne groß thut, muß daheim klein thun. Wer gern außer dem Hause Geld verthut, ist nicht sein eigener Herr, sondern steht in fremder Leute Dienst. Er arbeitet nie für eigene Rechnung, sondern er arbeitet täglich für die Wirthe.

10. Gute Nachbarn helfen uns sparen.

Wer gute Nachbarschaft hält, hat gute Wächter für sein Haus. — Dienet den Nachbarn, wo ihr könnet, aber sprechet sie selten oder nie um Dienste an: so bleiben sie Eure Schuldner. Wenn des Nachbars Haus brennt, so gilt's Euch auch. Machet böse Nachbarn durch unveränderliche Güte freundlich; aber mit freundlichen Nachbarn werdet nie allzuvertraulich, so bleiben beide gut. — Fraget nie, worin der Nachbar mehr Aufwand treibt, als Ihr; sondern worin er mehr spart? — Seht nie dem Nachbar durch's Fenster; aber lebet so, als wären eure Mauern durchsichtig.

11. Wer Glück im Hause haben will, muß nichts dem Glück überlassen.

Was Ihr erwerbet und sparet, das habt Ihr gewiß; was Ihr vom Glück erwartet, das steht Ihr im Begriff zu verlieren. — Wer sein Glück nicht selbst macht, dem macht's Keiner. Ein baarer Gulden im Sack ist besser, als ein Lotterieloos mit Hoffnung auf tausend Gulden. Es spielen sich eher zehn arm, als einer reich. Processe sind auch Glücksspiele. Glaubet mir, ein Verlust bei freundschaftlichem Vergleich ist vortheilhafter, als der Gewinn aus einem großen Proceß.

12. Wenn sich die Einnahme mehrt, so vergrößert nie Eure Ausgabe, denn Ihr könnet die Ausgabe nicht leicht verkleinern.

Das ist für Haushaltungen die gefährlichste

Zeit, wenn sie mit einem Mal eine große Summe empfangen; denn da wird allerlei Gelüste rege. Also schnell das Geld aus dem Hause; Schulden abbezahlt, oder die Baarschaft auf Zinse gelegt! Aus dem Auge, aus dem Sinn. Man widersteht der Versuchung am allerbesten, wenn man sie vermeidet. Was man nicht mehr hat, gibt man nicht mehr weg. Geld am Zins macht den Bettler zum Prinz. Man kann das Geld alle Tage gebrauchen, aber nicht alle Tage haben. Drum habt es alle Tage; so könnt Ihr's, wenn es seyn muß, alle Tage gebrauchen.

## Ueber die Ausbreitung des Schwerz'schen Pfluges im Hohenlohischen.

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 49.)

Seit meiner ersten Bekanntschaft mit dem Schwerz'schen (Flandrischen) Pfluge und meiner Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit dieses Ackerwerkzeuges war es auch mein reger Wunsch, daß seine Anwendung allgemeiner seyn möchte, und mein fester Vorsatz, das Meinige zu seiner Verbreitung beizutragen.

Seit 7 Jahren befinde ich mich in Hohenbuch, der Mitte Hohenloh's, und gewann sehr bald die Ueberzeugung, daß die Kultur des hiesigen, meist nassen und kalten, der Umsichgreifung des Unkrauts sehr günstigen Feldes mit lettigem Untergrunde bloß durch Anwendung des Schwerz'schen Pfluges, zumal da er ein Beetpflug ist, gesteigert werden kann. Alles Feld muß auf 6 — 12 Schnitt breite Beete gepflügt werden, und es kommt sehr viel darauf an, daß das Wasser durch eine schöne Wölbung der Beete sowohl, als durch Furchen abgeleitet und das Unkraut vertilgt werde. Beides wird durch den Schwerz'schen Pflug weit mehr, als durch den hier gewöhnlichen Landpflug erreicht, indem jener Pflug die Furche schön gleich von dem Untergrund abschneidet, und die abgeschnittene Furche in gehörigem Maß heraushebe und umwendet, wodurch das Feld besser bearbeitet wird. Durch die richtige Umlage des Schnitts und die Zerkrümelung des Bodens kann dann das Wasser mehr unterirdisch abziehen und das Land wird so trocken gelegt; dadurch wird das Feld nach den starken Regengüssen nicht mehr so fest, und das Unkraut findet weniger Fortgang und wird vernichtet.

Auch empfiehlt sich dieser Pflug noch besonders dadurch, daß seine Richtung weit einfacher ist und er besser im Boden geht, auch die Kräfte des Menschen und Viehes weit weniger in Anspruch nimmt, als der sonst hier gebräuchliche. Ueberdies ist er leicht zu führen, weßhalb das Anlernen des Pflügens damit nicht schwer geht, und kein Ackerbauer, wenn er ihn auch nur einige Tage gebraucht hat, ihn je wieder wird beseitigen oder mit seinem alten Pflug vertauschen wollen, was ich vielfach erprobte. Auch habe ich schon manchmal bewiesen, daß er selbst in solchen Fällen noch angewendet werden kann, wo der andere gar nicht zu gebrauchen ist.

Sobald ich auf meine hiesige Stelle kam, brachte ich den Pflug, wie ich es auf meiner früheren Stelle in Kannstadt auch that, in Anwendung, und ich glaube behaupten zu können, daß die Höhe der Kultur, auf welche ich mein Gut seit 7 Jahren brachte, neben richtiger Eintheilung und Bestellung des Feldes einzig diesem Ackerwerkzeug zuzuschreiben ist. Und die durch die That gelieferten Beweise von den Vorzügen des Pflugs, verbunden mit mündlich und schriftlich gegebenen Empfehlungen und Belehrungen, vermochten sowohl früher schon in Kannstadt, wo dieser Pflug nun allgemein seyn soll, als auch hier Nachahmer zu erwecken.

In hiesiger Gegend war es Herr Stadtrath Knobloch in Neuenstein, OA. Oehringen, der, ohnehin ein Freund vom Vorwärtsschreiten, die Vortheile dieses Pfluges schnell einsah, alsbald seine alten Pflüge mit diesen vertauschte und durch sein Beispiel Andere aufmunterte, so daß ich zu meiner Freude nun sagen kann, daß meine Bemühungen um Verbreitung der neuen Ackerwerkzeuge schön belohnt worden sind, indem nicht nur dieser Pflug in hiesiger Gegend ziemlich in Aufnahme kommt, sondern auch der Felg- und Häufelpflug, auch die Repssäemaschine sehr schnellen, ja verhältnißmäßig noch schnelleren Eingang finden, als der Pflug. Namentlich haben sich, aufgemuntert durch meinen seit 3 Jahren gemachten Gebrauch der Repssäemaschine, schon 8 — 10 Gutsbesitzer dieselbe angeschafft.

Die größten Hindernisse, die ich bei Einführung des Schwerz'schen Pfluges zu bekämpfen hatte, waren die Dienstboten und die Handwerksleute; mit

den ersteren ging es übrigens leichter, als mit den letzteren. Doch lernten unter meiner Anleitung, so lange ich in Kannstadt war, meine dortigen Wagner und Schmiede dergleichen repariren und fertigen, und hier sind jetzt Wagnermeister Beinren in Kupferzell und Schmiedmeister Fernkorn in Grünbühl bei Neuenstein nicht nur diese Pflüge, sondern auch Felg- und Häufelpflüge und Repssäemaschinen neu zu verfertigen im Stande. Außer diesen Meistern werden auch zu Neuenstein und Waldenburg Flandrische Pflüge gemacht. Beinren und Fernkorn lieferten bis jetzt 82 Stück Flammänder (Schwerz'sche) Pflüge, je nach der Schwere des Rüsterbretts und des Schaars zu 17 — 19 fl.; die meisten habe ich selbst erprobt und für gut befunden. *)

Nach meinen Erfahrungen könnte die Einführung des Schwerz'schen Pfluges namentlich dadurch mehr befördert werden, wenn die Gutsbesitzer und Verwalter in den verschiedenen Gegenden, welche die Behandlung des Pfluges, ja gewiß das Pflügen selbst, im landwirthschaftlichen Institut zu Hohenheim gelernt haben, nicht nur die weniger unterrichteten Landwirthe in Behandlung und Führung des Pfluges unterweisen, sondern auch den Handwerksleuten Anleitung zur Fertigung desselben geben würden. Es sollte sich daher jeder Zögling des Instituts angelegen seyn lassen, beide erwähnte Punkte genau kennen zu lernen, um einst, besonders den Handwerkern, mit Rath an die Hand gehen zu können.

Hohenbuch bei Waldenburg.

Gutsverwalter Seefried.

---

*) Auf die Aufforderung im Wochenblatt 1836. Nro. 42 um Notizen über die Orte in Würtemberg, wo Schwerz'sche Pflüge verfertiget werden, nebst Angabe der Preise sind uns noch zwei Mittheilungen bis jetzt zugekommen.

Hr. Schmiedmeister Zucker in Weilderstadt meldet uns, daß er im letzten Jahre 10 Flandrische Pflüge, und zwar alle mit doppelter Sterze, und 5 Zwillingspflüge (Doppelpflüge) gefertigt habe. Der Preis eines Flandrischen Pfluges ist mit einfacher Sterze 19 fl., mit doppelter 20 fl.; ein Zwillingspflug kostet 38 — 40 fl.

Hr. Schmiedmeister und Thierarzt Jung in Brackenheim hat seit 6 Jahren im Ganzen 85 Flammänderpflüge, und zwar im letzten Jahr allein 30 gefertigt. Von letzteren wurden 9 nach Nordheim abgesetzt. Die Preise sind bei ihm je nach der Schwere 14 fl., 17 fl. und 20 fl.

R.

---

## Ueber Schafpreise im Sommer 1836.

Wer diesen verflossenen Sommer die Preise des Schafviehes auf den verschiedenen Märkten beobachtete, dem fiel gewiß der hohe Preis der Thiere auf, welche sogenannte spanische Wolle, und der niedere derer, welche deutsche Wolle tragen. Es beschränkte sich dieser Unterschied nicht bloß auf zur Zucht geeignete Thiere, sondern zeigte sich beinahe noch mehr bei den Hammeln. Der Hauptgrund dieser Erscheinung liegt in dem Handel mit Hammeln nach Frankreich. Es sind nämlich in neuerer Zeit viele Wollmanufakturen entstanden, welche größtentheils Kaufwolle verarbeiten, weßhalb die Weißgerber die Felle neben dem Gewichte der Wolle nach ihrer Wollqualität bezahlen. Dies spricht sich besonders auf den Schlachtviehmärkten zu Paris aus, wo häufig der Schlächter mit dem Weißgerber erscheint, und dieser sogleich die Felle und jener nur das Fleisch ꝛc. kauft. Bei einem solchen Verfahren im Handel war natürlich das Vieh mit spanischer Wolle gesuchter, als das mit deutscher, welcher Umstand auch unsere Hammelmäster und Händler bei ihrem Einkaufe leiten mußte. Weil nun die deutschen Hammel nicht mehr die gesuchte Waare sind, wie früher, so war natürlich, daß viele deutsche Zuchtschäfereien sich entschlossen hatten, spanisches Vieh zu züchten und ihr deutsches Vieh zu verkaufen, was den Preis des deutschen Zuchtviehs so herabdrückte, daß solches auf einigen Märkten gar nicht mehr verkauft werden konnte, auf andern ein deutsches Schaf nur den Preis eines spanischen Lammes erreichte.

G. H.

---

## Abblatten der Runkeln.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 49.)

Ueber die Wirkungen des Abblattens der Runkeln wurden im letzten Sommer in Hohenheim abermals vergleichende Versuche angestellt, indem man ein in zwei gleiche Hälften getheiltes Feld mit Runkeln bepflanzte, und auf der einen Hälfte die Runkeln abblattete, auf der andern nicht. Von der ersten Hälfte erhielt man am

11. Oktober beim Abblatten . . 756 ℔ Blätter
5. November bei der Erndte . 272 ℔ Blätter
und 4472 ℔ Rüben.

Von der andern Hälfte erhielt man am

5. November bei der Erndte . . 894 ℔ Blätter
und 4948 ℔ Rüben.

Der Ertrag im Ganzen war also bei den Nichtabgeblatteten zwar an Blättern um 134 ℔ geringer, aber an Rüben um 476 ℔ größer; und setzt man selbst die Blätter den Rüben an Futterwerth gleich, so gewann man immer noch durch das Nichtabblatten 342 ℔ Rüben oder etwas über 6 Procent.

---

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 2 **Wochenblatt** 14. Januar 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wie groß für dich du seyst, vorm Ganzen bist du nichtig,
Doch als des Ganzen Glied bist du als Kleinstes wichtig.

## Ueber wasserdichte und wohlfeile flache Dächer für ländliche Gebäude.

Der Grund, warum unsere Dächer mit Vermehrung der Bau- und Unterhaltungskosten, der Holzverschwendung und Feuergefährlichkeit und noch überdies den Schönheitssinn beleidigend, beinahe überall noch so hoch gebaut werden, liegt vorzüglich darin:

1) daß man glaubt, die Dächer müßten in nördlichen Gegenden höher gebaut werden, und

2) daß man durch höhere Dächer mehr Bodenraum für die verschiedenen ökonomischen Bedürfnisse am wohlfeilsten zu gewinnen wähnt.

Jeder, der Nachstehendes unbefangen prüfen will, wird sich überzeugen, daß hierüber allgemein nur Vorurtheile herrschen, welche eine gründliche Untersuchung bei vielen Bauleuten um so mehr hinderten, als dieselben bei einer oberflächlichen Ansicht als Wahrheit erscheinen, wobei zuweilen noch bei manchen Bauhandwerksleuten solche Vorurtheile dem Eigennutze zu Statten kommen.

Darüber sind wohl die Stimmen Aller einig, daß jedes Gebäude sich desto gefälliger ausnimmt, je flacher sein Dach ist; aber außerdem, daß hohe Dächer im Verhältniß mehr Baumaterial und Arbeitslohn erfordern und feuergefährlich sind, muß noch bemerkt werden, daß auf sie die Sturmwinde wegen der größern und steilern Fläche, die sie denselben darbieten, weit heftiger wirken, als auf flächere, und daß sie deßhalb auch einen viel stärkern, also kostspieligern Verband erfordern.

Daraus geht unbestritten hervor, wie wichtig es ist, die Dächer so niedrig zu errichten, als es die Zwecke ihrer Benützung, das Deckmaterial und unser regnerisches Klima nur erlauben. Letzteres, Sicherung gegen das Eindringen von Regen und Schnee, ist unter allen Umständen nöthig. Nutzbarer Raum unter Dach ist bei ländlichen Gebäuden nicht weniger eine Hauptbedingung, während solcher bei städtischen weniger in Betracht kommt.

Zuerst beschäftigen wir uns mit der Frage, ob unser Himmelsstrich kein niedereres, als ein sogenanntes Winkeldach zulasse, (d. h. ein Dach, dessen beide Flächen zusammen im Firste einen rechten Winkel bilden, mithin jede Seite 45° Schräge hat, — das gewöhnliche Verhältniß) einstweilen auch angenommen, daß die Eindeckung mit Ziegeln als dem gewöhnlichen Deckmaterial geschehe.

Was das Klima in dieser Beziehung nothwendig macht, finden wir, wo nicht, wie bei uns, Vorurtheile die Oberhand behaupten, am sichersten in den einfachen Wohnungen der Landleute, welche immer gewohnt sind, das Bequeme dem vermeintlich Schönen, das Altherkömmliche, durch die Erfahrung sich Bildende, dem Neuern vorzuziehen. Und was entdecken wir hier? — Je rauher, je kälter das Klima wird, desto flacher werden die Dächer. In Norwegen, in Island sind die Häuser so niedrig und die Dächer so flach, daß sie im Winter unter dem Schnee so zu sagen begraben werden. Das Dach muß so flach seyn, damit die wärmehaltende Decke des Schnees während des Winters so lange als möglich darauf liegen bleibt. Je steiler aber das Dach ist, desto bälder verliert es diese schützende Decke, desto eher wird und kann die Kälte dort eindringen. Uebrigens brauchen wir Beispiele dieser Art nicht einmal so weit zu suchen; in den Hochgebirgen der Schweiz, des Tyrols, ja in den schon an Tyrol angrenzenden bairischen Provinzen, Gegenden, die ein rauheres Klima, als der größere Theil von Würtemberg haben, sind

beinahe alle Landgebäude mit flachen Dächern versehen.

Vom Abflusse des Regens kann dabei nicht die Rede seyn, denn dieser fließt sowohl von flachen, als von steilen Dächern ab; von der Kälte noch weniger, denn diese gewinnt, wie schon oben bemerkt, durch die hohen Dächer eher Gelegenheit, in das Innere zu dringen; also allein vom Schnee, der länger auf flachen, als auf steilen Dächern liegen bleibt. Allein nicht zu gedenken, daß man im Norden diese wärmehaltende Schneedecke zu erhalten sucht, berechne man, insofern Construktionsrücksichten entgegen gehalten werden wollen, ob das hohe mit schweren Ziegeln in Doppel gedeckte Dach nicht eben so sehr, vielleicht noch mehr, auf die Seitenmauern drücke, als der liegen bleibende Schnee nur immer vermöchte.

Der durch flache Dächer verlorene Dachraum wird in den Landgebäuden der so eben genannten Gegenden durch die bei uns sogenannte Knie-Construktion der Dachstühle auf die zweckmäßigste Weise hinreichend ersetzt, wobei zugleich die für jedes Dach so schädlichen Dachläden vermieden werden, das Dach eine ununterbrochene Fläche bildet und bei Feuersbrünsten dem Flugfeuer keine Gelegenheit zum Eindringen in den Dachraum darbietet.

Seit einigen Jahren ist diese Bauart auch in Würtemberg bekannt, und wird als äußerst zweckmäßig namentlich in Stuttgart und dessen Nachbarorten ziemlich häufig in Anwendung gebracht.

Sie besteht einfach darin, daß auf das Hauptgebälk, auf welchem sonst die Dachflächen anfangen, eine senkrechte, 3 bis 4 Fuß hohe Wand aufgesetzt wird, in welcher nöthigenfalls die Dachfenster angebracht werden können, und von welcher aus dann erst das eigentliche Dach anfängt, dessen erstes Gebälk ausgewechselt (ausgeschnitten) wird. Eine weitere Ausführung gehört nicht für diese Blätter, und muß damit an den Mann vom Fache verwiesen werden, da der Zweck dieses Aufsatzes vorzugsweise dahin geht, die Leser mit einer neuen Deckungsart bekannt zu machen, welche die Erfordernisse eines guten Daches, d. h. Wasserdichtigkeit, Dauerhaftigkeit, Leichtigkeit und Feuersicherheit mit dem der Wohlfeilheit verbindet, folglich in letzter Hinsicht sich ganz besonders für ländliche Gebäude eignen dürfte. Die Form unserer gewöhnlichen Dachplatten, besonders wo sie, wie so häufig, schlecht gebrannt und großentheils krumm sind, eignet sich nicht für flache Dächer. Stroh- oder Schindeldächer, die man noch ziemlich häufig nicht bloß an bäuerlichen Häusern in andern Ländern sieht, wie denn z. B. in Ungarn Palläste und Landschlösser zum Theil mit Schindeln gedeckt sind, verbieten unsere Feuerpolizeigesetze.

Es möchte daher nicht unzweckmäßig erscheinen, auf den gelungenen Versuch aufmerksam zu machen, den neuerlich Fabriken-Commissionsrath Dorn in Berlin gemacht hat, flache Dächer mit einer Masse zu überziehen, die allen Anforderungen einer zweckmäßigen Deckung entspricht, und dabei nur einen Dachstuhl erfordert, der nicht viel stärker, als der für ein Stroh- oder Schindeldach, zu seyn braucht.

In der darüber erschienenen kleinen Schrift, *) auf welche das Weitere verwiesen werden muß, heißt es: „Soll der Raum unter Dach zu bloßen Vorrathsböden benutzt werden, wobei es auf eine schräge Decke nicht ankommt, so wird die obere Fläche der Sparren bis auf das Gesims hinaus mit Latten oder mit schmalen, durch die Säge getrennten Brettern benagelt, indem breite Bretter sich leicht werfen und damit nachtheilig auf die Deckung wirken. Zwischen den Latten bleiben die Fugen ¼ bis ⅜ Zoll offen.

Soll der Dachraum zu Zimmern mit wagrechter Decke bestimmt werden (ein Fall, der übrigens bei Landökonomiegebäuden selten vorkommt), so würde hiezu eine Balkenlage erforderlich seyn, auf welcher alsdann die schrägen Dachflächen, welchen man sogar nur einen Fall von 6 bis 12 Zoll auf die Ruthe geben kann, mit schwachem Holze gebildet werden könnten.

Bei ländlichen Wirthschaftsgebäuden u. dgl. können der Wohlfeilheit wegen zu diesem Behufe auch die sogenannten Spaltlatten (gespaltene Stangen) verwendet werden, wobei alsdann dieselben, nachdem sie zuvor durch's Behauen mit dem Beile möglichst gleichmäßig stark gemacht werden, ein breites Ende gegen ein schmales, mit der flachen

*) Praktische Anleitung zur Ausführung der neuen flachen Dachbedeckung. Anlegung künstlicher Fußwege rc., von J. F. Dorn, K. Preuß. Fabriken-Commissionsrathe. Nebst Abbildungen und Bemerkungen über die Construktion dieser Dächer, von J. H. Richter, Rathszimmermeister. Berlin, 1835. Bei Schröder. Preiß 1 fl.

Seite auf die Sparren festgenagelt werden. Auch ungespaltene Stangen von gehöriger und nicht zu ungleicher Stärke können, wenn die dabei entstehenden Vertiefungen mit der weiter unten angegebenen Verbindung von Lehm und Gerberlohe ausgeglichen sind, hiezu dienen.

Um den Wasserfall einige Zoll über das Gesims hinaus zu leiten, können entweder Dachplatten oder Streifen Eisenblech, Zink ic. genommen werden.

Wendet man erstere an, so werden sie, nachdem man zuvor die Nasen abgeschlagen, so auf das Dach in schwachen Lehm gelegt, daß deren breite Seite in einer Linie etwa 4 Zoll über das Gesims hinausreicht, hierauf wird frisch gebrauchte Gerberlohe in dem Verhältniß mit Lehm und Wasser durcheinander gearbeitet, daß von der Lohe gerade so viel hinzugefügt wird, um eine Masse zu bilden, die sich leicht mit der Maurerkelle verarbeiten läßt, wozu etwa ⅔, bisweilen etwas mehr Lohe und ⅓ Lehm dem körperlichen Inhalte nach erforderlich sind.

Die Gerberlohe wird so naß, wie sie vom Gerber erhalten wird, hiezu verwendet; je langfaseriger dieselbe ist, desto besser. Man hat aber bei Durcharbeitung der Masse vorzüglich darauf zu sehen, daß die Lohe in allen ihren Theilen gleichmäßig mit dem Lehm in Verbindung gebracht wird. Daß der Lehm rein, ohne Steinchen u. dgl. seyn muß, versteht sich von selbst; ebenso daß zu fettem Lehm etwas Sand beigemischt werden muß.

Mit dieser Masse wird nun die ganze Dachfläche etwa ½ Zoll stark belegt, und zwar so, daß diese erste Lage etwa 1 bis 2 Zoll breit auch auf die Dachplatten, das Blech oder den Zink, die den Dachtrauf über dem Gesimse bilden, schräg auslaufend zu liegen kommt. Beim Trocknen werden sich kleine Risse zeigen, die mit überstreutem Sande, vermittelst eines Haarbesens, verstopft werden müssen. Hierauf wird der Lehmstrich mit Steinkohlentheer, welcher mit einem Maurerpinsel aufgetragen wird, getränkt, der nach 24 Stunden ganz eingedrungen ist. Dann wird die Fläche noch einmal mit einer Mischung aus 5 Theilen Steinkohlentheer und einem Theile Pech oder Harz, über Kohlenfeuer in einem Kessel zusammengeschmolzen, möglichst stark bestrichen. Sowie eine Fläche von ½ bis 1 Quadratruthe bestrichen ist, überwirft man sie mit scharfem Mauersande (wofür auch zerstoßene Scherben u. dgl. angewendet werden können) so dick, daß von dem Theeranstriche nichts mehr zu sehen ist. Ist auf diese Weise das ganze Dach behandelt, so wird der überflüssige Sand abgefegt, und hierauf die ganze Operation (Lehmbezug, Theeranstrich, überziehen mit der Mischung von Theer und Pech ic.) noch einmal wiederholt, so daß der fertige Estrich eine Dicke von etwa ¾ Zoll erlangt. Auf den letzten Theeranstrich kann man auch ganz zweckmäßig Hammerschlag streuen; doch ist gewöhnlich Mauersand hinreichend. Uebrigens ist anzurathen, die Anfertigung des beschriebenen Estrichs in der heißen Jahreszeit vorzunehmen.

Auf 500 Quadratfuß (auf würtembergisches Maß reducirt) wäre etwa erforderlich 1¼ Tonne Steinkohlentheer und 20 ℔ Harz. Der Preis dieser Deckung berechnet sich nach Berliner Maß und Geld auf 7 — 7½ Silberpfennig pr. Quadratfuß, was 1¾ bis 2 kr. auf den würtembergischen Quadratfuß beträgt.

Das Gewicht eines Quadratfußes von diesem Estrich ist ungefähr 7 ℔, während eine gleiche Fläche Doppeldach von Ziegeln 13 ℔ wiegt. Im Allgemeinen kann angenommen werden, daß die Kosten dieser Dachdeckung die Hälfte der eines Doppeldaches von Ziegeln betragen, wobei der leichtere Dachstuhl noch weiter zu Gunsten des Lehmdaches in Rechnung zu bringen ist. Obgleich zu dieser Deckart, sagt der Erfinder ferner, brennbare Materialien mit verwendet werden, so gewährt sie doch eine vollkommene Sicherheit gegen Feuersgefahr, indem die Verbindung von Lehm und Sand mit den brennbaren Körpern diesen ihre Entzündbarkeit so benehmen, daß auf einem solchen Dache ohne Gefahr Feuer angemacht werden könnte.

Mehrere auf diese Weise in Berlin angefertigte flache Dachdeckungen erhalten sich seit 3 bis 4 Jahren ohne Tadel, daher zu wünschen wäre, daß auch bei uns Versuche darüber angestellt werden möchten, indem bei deren Gelingen, woran bei der Einfachheit des Verfahrens wohl nicht zu zweifeln ist, sich für das landwirthschaftliche Bauwesen der nicht genug zu schätzende Vortheil ergeben würde, leichte, wasserdichte, feuersichere, dauerhafte und dabei gefällige Dächer wohlfeil zu erhalten. Uebrigens

muß wiederholt werden, daß, wer den Versuch unternehmen will, wohl daran thun wird, sich das Werkchen selbst anzuschaffen und nachzulesen, indem dasselbe noch manche nützliche Winke über eine zweckmäßige Ausführung enthält, welche aufzunehmen der Raum dieser Blätter nicht gestattet hat.

F.

## Anwendung der Oelkuchen von Buchecken zur Gasbeleuchtung.

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 3.)

Da wir früher (Wochenbl. 1836. Nro. 3.) die glücklichen Versuche mitgetheilt haben, welche Hr. Commereienrath Meebold in Heidenheim im vorigen Wintrr mit der Anwendung der Oelkuchen von Buchecken zur Bereitung von Leuchtgas anstellte, so glauben wir es unsern Lesern schuldig zu seyn, sie nun auch davon in Kenntniß zu setzen, daß Hr. Fabrikinhaber Wagner in Eßlingen bei Nachahmung dieses Verfahrens und Wiederholung desselben unter veränderten Umständen keine gleich glückliche Erfolge zu erhalten wußte. Er erhielt zwar bei einem mäßigen Holzbedarf eine große Menge von Gas, aber das Gas war von blauer Farbe, ohne Leuchtkraft und von widrigem Geruch. Er glaubt die Verschiedenheit des Erfolgs sich daraus erklären zu müssen, daß die Oelkuchen in Eßlingen, wo sie nur ein Gewicht von 2 ℔ und die Form von Dachplatten haben, stärker ausgepreßt werden und somit weniger ölhaltend sind, als in Heidenheim, wo sie ein Gewicht von 3½ ℔ und die Form von Zuckerhüten haben. *) Doch hat Hr. Wagner die Absicht, den Versuch diesen Winter noch einmal zu wiederholen, sowie auch eine Probe mit Traubenkernkuchen und Wollabfällen zu machen, und wir hoffen dann unsern Lesern nähere Aufschlüsse über diesen Gegenstand mittheilen zu können.

*) Auch in ökonomischer Hinsicht stellen sich die Vortheile der Gasbeleuchtung mit Buchelnkuchen für Eßlingen minder günstig als für Heidenheim. Denn während in Heidenheim 100 ℔ Buchelnzellen nur auf 28⁴⁄₇ kr., der Centner Steinkohlen aber auf 1 fl. 50 kr. kommt, kosten in Eßlingen 100 ℔ Buchelnkuchen 1 fl. 40 kr., der Centner Steinkohlen aber nur 1 fl. 20 kr. Und während man dort die Coks nur zu 45 kr p. Centner verkaufen kann, ist in Eßlingen ihr Preis 1 fl.

## Verbesserung der Lampenschirme.

Nach einem schon älteren Vorschlage Parrots ist es sehr zweckmäßig, die Blechschirme der Studierlampen innen mit hellblauem Lacke zu überziehen, wodurch das reflektirte bläuliche Licht sich mit dem unmittelbar auffallenden röthlich-gelben Lampenlichte zu einem sanften weißen Licht vereinigt. *) Aus gleichem Grunde sollte man Säle und Zimmer für Abendgesellschaften mit weißblauer Farbe anstreichen; die Beleuchtung würde sich dadurch weit besser ausnehmen.

Sehr vortheilhaft wäre es auch, das zum Druck bestimmte Papier, statt es blendend weiß zu bleichen, hellblau oder grünlich zu färben, was überdies weniger kostet, als das Bleichen des Papierteigs. Es kann dies bei schon auf weißes Papier gedruckten Werken auch leicht noch durch den Buchbinder geschehen. Die hellweiße Farbe des Papiers blendet die Augen, und nur im Anfange erscheint der Druck schwarz, später grau. Es geht hier ganz dieselbe Erscheinung vor, wie an Tagen, wo die Sonne sehr hell scheint; man sieht Alles wie in Nebel gehüllt und bei Weitem nicht in so frischen Farben, als bei bedecktem Himmel. Liest man auf so gefärbtem Papier Gedrucktes bei Lampenlicht, so ist der Unterschied noch auffallender; die Buchstaben erscheinen immer gesättigt schwarz und das Papier scheint auf einmal weiß geworden zu seyn, was von der eben angegebenen Bildung von weißem Licht aus zurückgeworfenem blauen und dem gelblichen der Lampe herrührt. Denselben Nutzen, nur in geringerem Grade, hat auch das Unterlegen eines Blattes hellblauen oder grünen Papiers unter die zu lesende Seite eines Buches; ebenso ist es zweckmäßig, beim Schreiben sich solchen Papiers als Unterlage zu bedienen.

(Leuchs polytechnische Zeitung.)

*) Die drei Grundfarben, aus welchen das weiße Licht besteht, sind Roth, Blau und Gelb; und insofern das Roth und Gelb im Orange vereinigt sind, kann man auch sagen, daß Blau und Orange vereinigt weißes Licht gibt. Aus gleichem Grunde bringt eine Mischung von Roth und Grün, sowie von Gelb und Violet die Empfindung des weißen Lichtes hervor. Man nennt deßhalb das Orange die Ergänzungsfarbe vom Blau, und ebenso das Grün die vom Roth, das Violet die vom Gelb, und es ist Erfahrungssatz, daß es dem Auge immer wohl thut, wenn es zwei solche Ergänzungsfarben neben einander erblickt.

R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 2

zum

## Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

### Der Krappbau, nach dem Verfahren in der Nähe von Heilbronn.

(Beschluß von Nro. 15 des Wochenbl.)

**Wartung und Pflege der Anpflanzung.**

1) **Pflege im ersten Jahr.** Wenn auch gleich nach geschehener Anpflanzung, besonders wenn bald darauf warme Witterung eintritt, die Pflanzen gänzlich abgestorben zu seyn scheinen, so darf dieses nicht abschrecken; die Wurzeln im Boden erhalten sich doch, besonders wenn solche gut angeschlämmt worden sind, und schieben frische Blätter in kurzer Zeit nach. Die erste erforderliche Pflege ist daher nur, daß die bei der Anpflanzung vielseitig festgetretene Erde durch ein leichtes Behacken aufgelockert und das bis dahin in den Zwischenräumen etwa herangewachsene Unkraut zerstört wird. Fällt günstige Witterung hierauf ein, so werden die Pflanzen bald so freudig heranwachsen, daß sie junge Schößlinge von 3 — 4 Zoll Länge getrieben haben. Ist diese Periode eingetreten, so hat ein zweites Felgen und zugleich das sogenannte Einbiegen Statt. Bei diesem Einbiegen werden die Ranken des Krappborstes, der oft eine Länge eines starken Fußes hat, mit Erde zugedeckt. Zu diesem Ende wird längs des Horstes eine 3 — 4 Zoll tiefe Rinne (Gräbchen) gemacht, die Ranken in entgegengesezter Richtung der Nordwestwinde eingelegt und in so weit mit Erde zugedeckt, daß nur noch die Spitzen eine halbe Hand breit aus dem Boden sehen. Im Laufe des Sommers wird sich der Krapp besonders da, wo er in guter Dungkraft steht, so bestocken, daß er das ganze Feld bedeckt; in diesem Fall ist ein weiteres Felgen unzulässig und das Ausziehen des sich etwa vorfindenden Unkrauts genügt mit der Hand. Durch dieses Einbiegen des Krapps, welches die sorgfältigste Behandlung beim ganzen Krappbau erheischt, werden die eingebogenen Ranken nicht nur holzartig und geben die sogenannten Krappstangen, die zwar nicht den besten Krapp für den Fabrikanten liefern, jedoch einen brauchbaren Farbestoff enthalten, sondern es treiben sich aus diesen zunächst die Fechser im folgenden Jahr. Das beste Färbematerial liefern die sogenannten Speckwurzeln, d. h. diejenigen saftigen und fleischartigen Wurzeln, die vorzugsweise im Untergrund wuchern.

Ist das Laub in den Monaten Oktober oder November gänzlich abgestorben, so ist das Bedecken des Krappfeldes mit Erde vorzunehmen. Dieses geschieht, indem man den Grund aus den zwischen den Reihen hinlaufenden Zwischenräumen oder Fußpfaden *) mit dem Spaten auf 1 Fuß tief und 1½ — 2 Fuß breit aussticht und die Beete damit der Art überwirft, daß dadurch das ganze Krappfeld auf etwa 2 Zoll hoch mit frischer Erde bedeckt wird. Durch dieses Ausstechen der Erde bilden sich statt der bisherigen Fußpfade eigentliche Gräben, die, damit das Schöne auch mit dem Guten verbunden wird, auf beiden Seiten nach der Schnur abgestochen werden. Ebenso wird die übergeworfene Erde zugleich mit einem Rechen ebenmäßig vertheilt. Durch dieses Bedecken wird weniger beabsichtigt, den Krapp vor Frost zu schützen, indem an manchen Orten solches erst im Frühjahr vorgenommen wird, als vielmehr durch diese Erhöhung des Bodens den Sprößlingen, die im kommenden Frühjahr bei neu anzulegenden Pflanzungen als Setzlinge gebraucht werden, das Mittel zu geben, besser Wurzeln fassen zu können. Dieses Ueberwerfen des ganzen Krappfeldes ist eine umständliche, daher auch kostspielige Arbeit. Bei der Methode der Pflanzung, wo die Reihen der ganzen Länge des Ackers nach gepflanzt sind und auf 2 Fuß Entfernung stehen, wie bei dem Verfahren auf dem Hipfelhof, kann diese Arbeit sehr einfach und wenig kostspielig mit dem Häufelpflug ausgeführt werden und gewährt dabei noch den besondern

*) Siehe vorne bei der Anpflanzung.

Vortheil, daß die Zwischenräume (Fußpfade) ganz entbehrlich sind.

2) Pflege im zweiten Jahr. Ist schon im verflossenen Herbst das Krappfeld mit Erde überworfen worden und geschieht solches nicht erst im Frühjahr, so wird im ersten Falle mit einem eisernen Rechen oder einer leichten Egge über die Beete gefahren, um die Winterkruste, besonders bei etwas thonigem Boden, zu durchbrechen und dadurch das Durchdringen der Schößlinge zu befördern. Außer etwa einem nochmaligen Felgen, besonders wenn der Krapp sich im ersten Jahr schon stark bestockt hat, wird im Laufe des zweiten Sommers keine weitere Arbeit mehr erforderlich; sollte sich etwa hohes Unkraut vorfinden, so wird solches mit der Hand ausgezogen.

Das Ausgraben der Wurzeln (die Erndte) beginnt hierorts allgemein im Herbst des zweiten Jahrs. Den Krapp bis in's dritte Jahr stehen zu lassen, findet man nicht mehr lohnend genug, wenn er auch gleich im dritten Jahr noch an Güte und Menge gewinnt.

Sobald das Laub abzusterben anfängt, was in der zweiten Hälfte des Septembers zu geschehen pflegt, so zeigt dieses, daß das Wachsthum der Wurzeln für dieses Jahr beendigt sey, indessen beeilt man sich doch nicht zu sehr mit dem Ausgraben, da die Wurzeln im Boden nachreifen und daher an Güte gewinnen. Erlauben es Witterung, Boden und sonstige Umstände, so thut man wohl daran, die Erndte bis Ende Oktobers zu verschieben, jedoch darf dieselbe in nassem und schmierigem Boden nicht allzuweit hinausgeschoben werden.

Das Ausgraben der Wurzeln geschieht entweder mit dem Karste oder dem Pfluge. Bei beiden Arten werden vor Allem die dürren Krappstengel *) mit einer Sense möglichst nahe auf dem Boden abgemäht und hierauf mit einer scharfen Felghaue rein abgefelgt, damit von den Stengeln nichts an den Wurzeln stehen bleibt.

Wird das Ausmachen mit dem Karste vorgenommen, was das gewöhnliche Verfahren ist, so stellen sich die Arbeiter, nachdem das Krappfeld zuvor von den abgemähten Stengeln mittelst eines Rechen gereinigt worden, zur Arbeit auf der Seite an, wo das Land den Hang (Fall) gegen sie hat. Hier öffnen sie (wie beim Roden einer Weinbergsanlage) einen 2 Fuß tiefen Graben nach der Breite des Landes und arbeiten, während sie den Graben immer geöffnet erhalten, vorwärts gegen die Krappstöcke. Fallen solche in die Linie des Grabens, so werden sie sorgfältig mit dem Karste ausgehauen und dabei das Zerreißen des Stocks möglichst zu verhüten gesucht. Der Arbeiter schüttelt die Erde von dem ausgehauenen Stocke ab und legt ihn rückwärts auf das umgegrabene Land. Da, wo wie im Elsaß die Pflanzen nach der Schnur über die Breite des Ackers gelegt werden, erleichtert solches das Ausgraben der Wurzelstöcke sehr, indem solche in gleicher Linie stehend mit dem Karste gut unterminirt, gleichsam gegen den Arbeiter fallen und nur noch einer kleinen Nachhülfe zum Ausziehen bedürfen, während bei der Anpflanzung in Stufen solche mehr vereinzelt stehen. Hauptbedingung beim Ausgraben bleibt es immer, daß der Reutgraben auf die gehörige Weite geöffnet fortgeführt wird, um alle Wurzeln rein aus dem Boden zu erhalten. Die von den Arbeitern zurückgelegten Wurzeln werden von Weibern oder Kindern gesammelt, nochmals abgeschüttelt, mit Weiden in kleine Büschel gebunden und auf Haufen getragen. Kommt der den Tag über ausgemachte Krapp Abends nicht mehr nach Hause, so ist er über Nacht gut zuzudecken, indem, wenn Reifen darauf fallen, was zu dieser Jahreszeit wohl der Fall seyn kann, diese ihm sehr schaden und sich dadurch die Haut (Rinde) von den Wurzeln ablöst. Sind die Wurzeln von Erde gut gereinigt, so sind sie sodann kaufmannsgute Waare; indessen versäumt der Käufer vor dem Abwägen des Krapps doch nicht, die Wurzeln nochmals durch eigene Leute mit Mistgabeln durchschütteln zu lassen, weil mancher Producent im Ausschütteln der Erde es nicht so genau nimmt und seine Ackererde nirgends höher als zum Krapppreise zu verwerthen weiß.

Das Ausgraben des Krapps mit dem Karste ist nicht nur eine anstrengende und langweilige, sondern auch eine äußerst kostspielige Arbeit, eine Arbeit, die hauptsächlich vor dem Anbau im Großen am meisten abschreckt; es wird daher auf dem Hipfelhof das Ausmachen des Krapps mit dem

*) Werden die Stengel noch in grünem Zustand abgemäht, so können sie zur Fütterung verwendet werden, jedoch versäume man nicht, solche nur mit dürrem Futter vermengt zu reichen, da bei purer Fütterung die Milch gerne röthlich wird und der Urin roth abgeht.

Pfluge mit vielem Vortheil ausgeführt. Dadurch, daß bei der Anpflanzungsmethode schon darauf hingearbeitet wird, ist dieses Verfahren leicht ausführbar. Wird zum Ausmachen des Krapps geschritten, so wird hiezu der gewöhnliche Flandrische (Schwerz'sche) Pflug verwendet, bloß das Sech und der Schuh weggenommen und mit 4 Pferden bespannt. Hiedurch wird die Möglichkeit gegeben, daß der Pflug 18 — 20 Zoll tief im Boden geht und bis auf den Grund der Krappwurzeln dringt. Da die Reihen genau auf 2 Fuß Entfernung von einander stehen, so wird der Pflug so angesezt, daß der erste Schnitt den leeren Zwischenraum bis an die Krappreihe umpflügt, der zweite Schnitt folgt in der Richtung, daß das Schaar unter den Krappwurzeln hinläuft (wie beim Auspflügen der Kartoffeln), solche vollkommen auspflügt und auf die Seite wendet. Längs der Furche sind 8 — 10 Männer mit Kärsten oder Misthacken auf gleiche Entfernung von einander vertheilt, die aus der umgepflügten Erde die Wurzelstöcke sorgsam herausziehen und bei Seite legen. Jedem Arbeiter ist ein Mädchen zugetheilt, die die Wurzeln reinlich auflieset und auf einen Haufen trägt. Nach beendigter Pflugarbeit werden Abends die Wurzeln noch gut von der Erde gereinigt, in Büschel gebunden und eingebracht. Nach dem Pflügen wird das Krappland noch mit einer tief eindringenden Egge abgeeggt und die dabei sich noch vorfindenden kleinsten Würzelchen aufgelesen. Bei diesem Verfahren (wobei mit einem Pflug füglich in einem Herbsttage 1 Morgen ausgepflügt werden kann) wird die Arbeit nicht nur außerordentlich befördert und mit ungleich weniger Kosten ausgeführt, sondern es hat auch (wie Einsender dieses beobachtete) den weitern Vortheil, daß die Wurzeln vollständiger aus dem Boden kommen, als bei saumseligen und trägen Arbeitern mit dem Karste; es verdient daher dieses Verfahren namentlich im Großen alle Empfehlung.

Auf ausgemachten Krapp kann jede Halmfrucht mit Vortheil folgen, vorzüglich aber gedeihen Kartoffeln, Kopfkohl, gelbe Rüben und Welschkorn.

Nachdem nun in Vorhergehendem das Verfahren beim Anbau des Krapps ausführlich angegeben, füge ich noch schließlich eine Berechnung über die Kulturkosten, sowie über den Ertrag, in so weit mir hierüber zuverlässige Notizen zu Gebot stunden, bei, woraus am deutlichsten ersichtlich wird, ob und in wie weit der Krappbau entweder für den weniger Begüterten oder den größeren Landwirth mit Vortheil betrieben werdrn kann? Für beide Theile sezt der Krappbau, wenn er gehörig lohnen soll, jedoch voraus, daß über den nöthigen Dünger, so wie über geeigneten Boden verfügt werden kann.

Die Kulturkosten

betragen bei einer neuen Krappanlage nach Durchschnittsberechnungen auf 1 würtembergischen Morgen wie folgt:

| | |
|---|---|
| 1) Stürzen des Stoppelfeldes nach der Erndte . . . . . . | 1 fl. 36 kr. |
| 2) Pflügen vor Winter oder im kommenden Frühjahr nebst Abeggen . . . . . . . . . | 2 fl. — |
| 3) Ankauf von acht vierspännigen Wagen Dung à 3 fl. . . . | 24 fl. — |
| 4) Ausfahren, Aufladen und Breiten desselben à 54 kr. pr. Wagen | 7 fl. 12 kr. |
| 5) Unterpflügen des Düngers und Abeggen des Krappfeldes . . | 2 fl. — |
| 6) Ankauf von etwa 50000 Setzlingen à 30 kr. pr. Tausend | 25 fl. — |
| 7) Anpflanzen (Setzen) . . . | 11 fl. 16 kr. |
| 8) Felgen, Einbiegen und Jäten im ersten Jahr . . . . . | 10 fl. 24 kr. |
| 9) Ueberwerfen mit Erde . . . | 7 fl. 28 kr. |
| 10) Felgen und Jäten im zweiten Jahr | 2 fl. 38 kr. |
| 11) Abmähen und Abraumen des Krauts vor dem Ausgraben . | 1 fl. 40 kr. |
| 12) Ausgraben der Wurzeln mit dem Karste . . . . . . | 36 fl. 24 kr. |
| Summe sämmtlicher Kulturkosten | 131 fl. 38 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| An Wurzeln beträgt er im Durchschnitt 72 Ctr., thut à 2 fl. 36 kr. pr. Ctr. . . . . | 187 fl. 12 kr. |
| Sodann sind bei Fortsetzung des Krappbaus in Aufrechnung zu bringen die zur neuen Anpflanzung abgegebenen 50000 Pflanzen à 30 kr. pr. Tausend, thut | 25 fl. — |
| (Eine größere Abgabe von Pflanzen etwa zum Verkauf würde immer auf Kosten der Wurzeln gehen) | |
| Summe des rohen Ertrags | 212 fl. 12 kr. |
| Hievon ab die berechneten Kulturkosten mit . . . . . . | 131 fl. 38 kr. |
| verbleibt Reinertrag . . . . pr. Morgen in zwei Jahren. | 80 fl. 34 kr. |

Hiebei sind jedoch weder auf der einen Seite die auf dem Grundstück ruhenden Abgaben, als Steuer, Pachtzins ꝛc. zur Last, noch auf der andern Seite der Antheil an Dünger, der den nach Krapp folgenden Früchten noch zu Statten kommt, zu gut geschrieben worden.

Weit geringer stellen sich die Kulturkosten da, wo der Anbau des Krapps in größerer Ausdehnung Statt haben und sowohl das Uiberwerfen, als das Ausmachen mit dem Pfluge ausgeführt werden kann. Nach den diesfälligen Erfahrungen auf dem Hipfelhof kommt 1 Morgen mit dem Pfluge auszumachen (incl. des Gespanns) auf etwa 17 fl. 30 kr. zu stehen, während das Ueberwerfen (Zudecken) mittelst des Häufelpfluges in ¼ Tag mit 1 Pferd ausgeführt werden kann.

---

## Anweisung, die Gemeindebacköfen auf die zweckmäßigste Weise einzurichten, und Beleuchtung der Vortheile, welche aus diesen Anstalten für einzelne Familien und ganze Gemeinden hervorgehen. Von Joseph Renz, Oekonom und Lehrer an der Musterschule des Schullehrer-Seminars in Gmünd. 1837. Preis 30 kr.

Der Gegenstand der hier angezeigten Schrift ist im Wochenblatt schon so oft besprochen worden, daß es unnöthig scheint, hier näher darauf einzugehen. Wir begnügen uns daher, zur Empfehlung obigen Büchleins seinen Inhalt kurz anzugeben.

§. 1 — 2. Geschichtliches über das Backen und die Gemeindebacköfen. §. 3 — 4. Das Backhaus und der Backofen. §. 5. Brodbedarf für die Menschen. §. 6. Anzahl der Backöfen nach Familien berechnet. §. 7 — 9. Ueber die Wahl des Brennmaterials, die Größe des Holzbedarfs und die Art seiner Aufbringung bei einem Gemeindebackofen. §. 10 — 11. Ueber den Betrieb der Gemeindebäckerei im Allgemeinen und die Art der Anmeldung beim Backen. §. 12 — 13. Ueber die gute Beschaffenheit des Mehls, des Wassers und des Sauerteigs zum Backen. §. 14 — 19. Vom Anhefeln des Teigs, Heizen des Ofens, Auswirken, Auskneten und Bezeichnen der Leibe. §. 20. Zahl der Gemeindebäcker und Belohnung derselben. §. 21 — 23. Von den Privatbacköfen, den Kosten ihrer Errichtung und Unterhaltung und dem dabei stattfindenden Holzbedarf. §. 24 — 25. Holzersparniß durch die Gemeindebacköfen und ihre sonstigen Vortheile. Anhang. Angabe der Orte in Würtemberg, in welchen bereits Gemeindebacköfen eingeführt sind.

Von besonderem Interesse schien uns die Zusammenstellung der verschiedenen Arten, wie in denjenigen Orten in Würtemberg, in welchen die Gemeindebäckerei schon längere Zeit besteht, der Bäcker belohnt wird. Es heißt nämlich hierüber S. 38:

„Der Bäckermeister wird dieses Geschäft um 200 fl. in Geld nebst freier Wohnung versehen können; für jeden Gesellen muß er 100 fl. weiter erhalten. Wir wissen aber in Würtemberg von den 60 Orten, wo die Gemeindebäckerei eingeführt ist, keinen, in welchen der Bäcker aus öffentlichen Kassen besoldet ist; vielmehr ist in den meisten Orten der Backofen verpachtet.“

„In Ergenzingen hat der Bäcker freie Wohnung, sodann von jedem Schuß Brod einen Leib, wozu er in Beiseyn der Betheiligten von jeder Teigpartie eine verhältnißmäßige Menge zu nehmen berechtigt ist, was auf 290 Tage 1015 Leibe gibt. Diese werfen ihm (zu 16 kr.) 250 fl. 40 kr. ab. Ferner kann ihm die Asche und das Streumehl noch 20 fl. nützen. Das Holz zum Backen erhält er von den Bürgern nach Maßgabe ihrer Menge Teig. Diese Belohnung ist seit dem Bestehen jener Bäckerei üblich und wird von Allen gut geheißen, weil man kein baar Geld auslegen darf. Von diesem Gehalt hat er noch einen Gehülfen zu belohnen. Wenn schon das Eingreifen in den Teig etwas widerlich scheint und abgestellt zu werden verdient, so geht doch hervor, daß, da man 60 12pfündige Leibe auf einmal backt, nur ¼ Krzr. auf den Leib kommt. Rechnet man das Holz noch dazu mit nicht ganz ½ Krzr., so wird jeder Leib um ⅔ bis ¾ Krzr. gebacken.“

„In Bondorf zahlt man für jeden 12pfündigen Leib 1 Krzr., da der Bäcker das Holz selbst zu schaffen hat. Wenn nun jene 280 Bürger jährlich 55000 Leibe backen, so verdient er, nach Abzug von 450 fl. für Heiz. noch 460 fl. für sich und seinen Gesellen. Asche und Streumehl können etwa 15 fl. betragen; auch hat er freie Wohnung.“

„Hailfingen im Gäu zahlt seinen Bäcker mit Brod und mit Geld. Von jedem Schuß Brod erhält er einen 8 — 10pfündigen Leib und von jedem ausgebackenen Leib überdies noch 4 Heller. Der Brodverbrauch im ganzen Dorfe mag sich bei 160 Familien auf 36500 10 — 12pfündige Leibe belaufen; daher trifft es dem Bäckermeister etwa 400 fl. an Geld und 500 Hefeleibe, d. h. Leibe für das Anhefeln ꝛc., im Durchschnitt zusammen 533 fl. Er hat aber alles nöthige Holz selbst anzuschaffen und einen Gehülfen zu belohnen.“

„In Melmsheim ist der Verdienst des Bäckers 10 Krzr. von jeder über 6 Jahr alten Person, ein 6pfündiger Leib von jedem Schuß Brod, freie Wohnung, 9 Klftr. tannenes Holz und 200 Wellen.“

Wir schließen diese Anzeige mit dem Wunsche, daß auch diese Schrift das Ihrige dazu beitragen möge, einer der wichtigsten Einrichtungen für Holzersparniß eine immer weiter Verbreitung im Vaterlande zu verschaffen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 3 **Wochenblatt** 21. Januar 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Schau in die Klüfte des Berges hinein.
Ruhig entwickelt sich Stein aus Gestein.

## Beitrag zur Lehre vom Straßen- und Pflasterbau mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg.

Von Dr. J. G. Kurr in Stuttgart.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 20.)

Es wurde im Verlaufe des vorigen Jahres in einem öffentlichen Blatte auf die Vortheile aufmerksam gemacht, welche eine gewisse Gleichförmigkeit in der Größe der Straßenbausteine für die Beschaffenheit der Kunststraßen mit sich bringe; wir stellen es der Erfahrung anheim, darzuthun, in wie fern ein Bestreuen der Straße mit gleich großen Steinen von besonderem Nutzen sey, und begnügen uns hier etwas ungleich Wichtigeres, das Material für den Straßen- und Pflasterbau, zur Sprache zu bringen.

Das beste Material für Straßen- und Pflasterbau ist offenbar dasjenige Gestein, welches dem Druck am besten widersteht, oder welches bei einer beträchtlichen Härte am wenigsten Sprödigkeit besitzt, am schwersten zersprengbar ist. Solche Gesteine sind:

1) von Urgebirgsarten der Granit, Gneuß, Porphyr, Quarzfels, 2c.,

2) von vulkanischen oder Trappgebirgsarten der Basalt, Klingstein, Dolerit 2c.,

3) aus den Flötzgebirgen quarzige oder überhaupt harte Sandsteine und die festeren Kalksteine.

Unter allen diesen liefern die unter 1 und 2 angeführten Gesteine und vorzugsweise der Granit, Porphyr und Basalt bei Weitem die schönsten und dauerhaftesten Straßen, welche noch überdies den Vorzug haben, daß sie nie mit Schmutz bedeckt werden und bei trockener Witterung von Staub frei bleiben, während dagegen die Kalksteine letztere Nachtheile in hohem Grade mit sich bringen.

Die geognostische Beschaffenheit von Würtemberg bringt es mit sich, daß die unter 1 und 2 angeführten Felsarten nur auf gewisse Gegenden beschränkt sind und daher keine allgemeine Anwendung finden können, indem neben der Beschaffenheit auch die möglichste Wohlfeilheit des Gesteins oder, was hier gleichbedeutend ist, das Anstehen desselben in möglichster Nähe in Betracht kommt. Wir wollen, indem wir rücksichtlich des Weiteren auf die in Nro. 8, 9 und 10 des Jahres 1835 gegebene geognostische Uebersicht von Würtemberg und das dabei befindliche Kärtchen verweisen, nur in Kürze die wichtigsten Fundorte vorzüglicher Straßenbausteine angeben.

Granit, Gneuß und Porphyr finden sich in Würtemberg nur am Schwarzwald, und zwar letzterer nur in den Umgebungen von Alpirsbach, erstere im Murgthal zwischen Baiersbronn und Forbach, im Enzthal in den nächsten Umgebungen von Wildbad, und bei Herrenalb. Unter diesen ist der unterhalb Baiersbronn brechende Gneuß das weniger vorzügliche Gestein. Indessen lassen sich auch die in der Nähe von Buhlbach brechenden Thonsteine und der ebendaselbst vorkommende Hornstein, welche beide in großer Menge in dem Bett der Murg das Thal herab geschwemmt werden, recht gut zum Straßenbau verwenden und sind dem in jenen Gegenden anbrechenden bunten (rothen) Sandsteine in der Regel vorzuziehen.

Von allen vulkanischen Gebirgsarten ist unstreitig der Basalt das beste Material sowohl für Straßen- als auch für Pflasterbau, obwohl die beträchtliche Härte desselben seine Anwendung etwas erschwert. In Würtemberg wurde er unseres Wis-

sens noch nicht dazu angewendet; wohl aber sind die herrlichen Kunststraßen um Frankfurt und Kassel und eines großen Theils der Rheinländer damit beschlagen. Und doch sind die Umgebungen von Metzingen und Urach, desgleichen von Guttenberg und Donnstetten reich genug an basaltischem Gestein, und es könnte leicht die Wegstrecke von Neckartailfingen bis Urach, die Guttenberger Steige bis auf die Höhe von Blaubeuren und von dem ebenfalls aus Basalt bestehenden Sternenberge aus die neue Straße von Pfullingen auf die Höhe der Alb damit beschlagen werden. Wenigstens wäre an einer oder der andern dieser Wegstrecken ein Versuch damit höchst wünschenswerth, um vergleichende Berechnungen über Dauer und Kosten anstellen zu können. Der in Würtemberg allein an dem Bergkegel von Hohentwiel vorkommende Klingstein, weniger fest und spröder als der Basalt, wird in der nächsten Umgebung jenes Berges mit Nutzen zum Chausseebau verwendet.

Sandsteine werden in Würtemberg aus verschiedenen Formationen in mehreren Gegenden zum Straßen- und Pflasterbau verwendet. Die Hauptbedingung dabei ist durchgängig die, daß sie ein gehörig festes Bindungsmittel, mag es nun kieselig oder kalkig seyn, besitzen, weil sie außerdem auch schon durch leichteres Fuhrwerk schnell zu Sand zerstäuben, und daß sie, falls sie zum Straßenpflaster dienen sollen, nicht schiefrig sind, weil sie außerdem leicht zerdrückt werden. In der Regel können alle diejenigen Sandsteine, welche als Platten oder Werksteine zum Hochbau verwendet werden, nicht zum Straßen- und Pflasterbau gebraucht werden.

Aus dem bunten Sandstein, welcher den würtembergischen Schwarzwald seiner ganzen Länge nach ausmacht, liefern hauptsächlich die mittleren quarzigen Schichten, deren Bänke gewöhnlich in 2 bis 3 Fuß mächtigen Lagen vorkommen, ein ganz vortreffliches Straßenbaumaterial, welches namentlich in der Nähe von Freudenstadt *) und einigen Theilen des Nagoldthals mit Vortheil angewendet wird. Dagegen müssen die oberen, mehr schieferigen oder plattenförmigen Abänderungen desselben vermieden werden, wie auch die zwar sehr mächtigen, aber leicht zersprengbaren und zerreiblichen Bänke der tieferen Schichten.

*) Als Muster einer zweckmäßig angelegten und unterhaltenen Straße aus buntem Sandstein kann der Verfasser die schöne Straße von Freudenstadt auf den Kniebis hier anzuführen nicht unterlassen.

In der Formation des Keupers finden sich an mehreren Stellen des Landes drei unter sich sehr verschiedene Sandsteine:

1) der untere (dem Glied der Lettenkohle zugehörig), oft schwärzlichgrau, derb oder plattenförmig, bisweilen sehr quarzreich und nur in diesem Fall zum Straßenbeschlag anwendbar;

2) der Bausandstein, Werkstein der Steinhauer um Stuttgart, um seiner geringen Härte willen weder zum Pflaster-, noch zum Chausseebau brauchbar;

3) der obere, grobkörnige Sandstein, auch Stubensandstein, in der Regel grobkörnig, weiß und zerreiblich, bisweilen aber auch, wie bei Eßlingen, Löwenstein, Winnenden, Herrenberg, sehr hart und fest, und deßhalb sowohl zum Straßenbau, als auch zum Straßenpflaster anwendbar; wie denn die in Stuttgart da und dort zum Pflaster angewendeten weißen Sandsteine in diese Klasse gehören.

Ueberdies kommen in den mitteloberen Schichten der Keuperformation auch sehr harte und dichte Kalkmergel, bläulich-weiß, schwer, von beträchtlichem Bittererdegehalt vor, welche sich gleichfalls zum Straßenbeschlag eignen.

Aus der Liasformation werden ebenfalls an einigen Gegenden die plattenförmigen, oft mit dem schwarzblauen Liaskalk auf's Innigste verbundenen Liassandsteine zum Straßenbau benützt, wiewohl sie in der Regel sehr weich sind und daher schnell zu einem gelben erdigen Sande zerstäuben, wie dies auf der Straße zwischen Degerloch und Waldenbuch, bei Nellingen, rc. beobachtet werden kann.

Alle mit Sandstein beschlagenen Straßen bedecken sich allmählig mit Sand und sind bei Regenwetter weniger schmutzig, als die mit Kalk oder Mergel beschlagenen. Die Dauer richtet sich allein nach der Festigkeit und Härte des Gesteins.

Was nun die Anwendung der Kalksteine zum Straßenbau anbelangt, so sind im Allgemeinen die grauen, kieselerdehaltigen, am Stahl da und dort Funken gebenden, sowie die zellig-förmigen (Rauhwacken) die härtesten und die besten, die gleichförmigen von glattem, ebenem Bruch und die thonhaltigen, mehr mergelartigen aber, welche

beim Anhauchen einen Thongeruch von sich geben, an der Luft abschiefern oder zerfallen, die geringeren. Da nun in den meisten Kalkformationen gute und harte Schichten mit weichen und geringeren abwechseln, so ist es von großer Wichtigkeit, daß beim Ausbrechen der Straßensteine die weicheren Schichten ausgeschossen und nur die härteren auf die Straße gebracht werden. Bei der großen Ausdehnung, welche die Anwendung der Kalksteine in Würtemberg für den Straßenbau hat, indem wenigstens ⅘ aller Straßen damit beschüttet werden, läßt sich leicht abnehmen, wie wichtig eine gehörige Auswahl des Materials für den Staats- und Gemeindehaushalt seyn muß. Wird diese Auswahl versäumt, so werden die weichern Steine frühe erdrückt und begraben die besten Steine bei nassem Wetter in ihrem Schlamm, bei trockenem Wetter entsteht aber frühzeitig genug jener lästige Staub, welcher ohnedem den Kalkstraßen eigenthümlich ist.

Unter den verschiedenen Kalkformationen Würtembergs liefert die des Muschelkalks die besten Straßensteine; er wird längs des ganzen würtembergischen Schwarzwaldes bis Tübingen, Böblingen, Magstatt herab, deßgleichen von Untertürkheim und Stuttgart bis Heilbronn, so wie im untern Kocher- und Jaxtthal überall dazu verwendet. Auf ihn folgt in der Qualität der Liaskalk, auch blauer oder schwarzer Kalk genannt, welcher allein auf der Höhe der Filder und längs des Fußes der schwäbischen Alb bricht und verwendet wird. Der Jurakalk, weiß, röthlich oder bläulichgrau, von glattem, ebenem Bruch, welcher die schwäbische Alb bildet und dort überall zum Straßenbau dient, leistet schwerem Fuhrwerk am wenigsten Widerstand, indem er sehr leicht zerspringt und bald zu weißem Staub zerdrückt wird; in ihm kommen am häufigsten jene thonreichen, mergeligen Schichten vor, wovon oben die Rede war. In einigen Gegenden der Alb, wie bei Blaubeuren, im Lauterthal rc. findet sich ein krystallinisch-körniger bittererdehaltiger Kalk, Dolomit, in mächtigen Massen den übrigen weißen Kalkschichten eingelagert, welcher bisweilen sehr hart und dem gemeinen Kalkstein vorzuziehen ist, bisweilen aber auch leicht verwittert und zu einem weißen Sand zerfällt. Aus Jurakalk besteht auch größtentheils das Geröll (der Kies), welches der Neckar führt, und womit bei Tübingen, Eßlingen, Kannstadt, Besigheim bisweilen die Straßen beschüttet werden, obwohl es ein weniger dauerhaftes Material abgibt, als der dort in der Nähe brechende Muschelkalk.

Die große Verbreitung der verschiedenen Kalkformationen durch Würtemberg bringt es mit sich, daß solche wohl für immer das gewöhnlichste Straßenbaumaterial bleiben werden, obgleich der Kalkstein weder dauerhafte, noch angenehme Straßen liefert, weil bei nassem Wetter ein beschmutzender Koth, bei trockener Hitze ein lästiger Staub, bei feuchtem Wetter ein zäher, für Fußgänger und Wagen gleich hemmender Morast in ihrem Gefolge ist. Es fragt sich nun, ob einem oder dem andern dieser Uebel nicht zu begegnen wäre?

Wir fassen hier zunächst den für Menschen und Vieh gleich schädlichen, hauptsächlich aber die Bewohner des Stuttgarter Thales und die armen Lohnkutscherpferde quälenden Kalkstaub in's Auge, welcher oft mehrere Sommermonate hindurch das ganze Thal wie eine unheilschwangere Gewitterwolke bedeckt,* selbst in den höheren Theilen der Stadt keinen reinen Athemzug thun läßt, und in Krankensäle und Wohnzimmer sowohl, als in die Wagen der Reisenden eindringt. Es gäbe hier folgende Mittel: 1) die Straßen oft genug von dem zermalmten Kalk zu befreien und mit neuen, klein geschlagenen Steinen zu bestreuen; 2) das Gerölle aus dem Neckar, welches schneller zu Staub wird, für immer von den frequenteren Straßen zu verbannen; 3) von Polizeiwegen den ganzen Sommer über durch mehrere eigens bestellte Karren sämmtliche Straßen begießen zu lassen. Würden alle diese Mittel zugleich eingeschlagen, so dürfte ein günstiger Erfolg nicht ausbleiben; auf der andern Seite läßt sich aber nicht läugnen, daß ein allgemeines Begießen der 2 Hauptstraßen allein, welche Stuttgart mit Kannstadt und Ludwigsburg verbinden, ziemlich kostspielig werden würde. Wir erlauben uns daher noch einen andern Vorschlag zu machen und ihn der geneigten Beachtung der Behörden zu empfehlen, nämlich die Ludwigsburger Straße von dem Stuttgarter Thor bis zur Prag, sowie die Kannstadter Straße von Stuttgart bis Kannstadt durchaus zu pflastern und zu diesem Pflaster wo möglich gute, quarzreiche Sandsteine, wie sie bei Eßlingen und, wiewohl

in geringer Menge, auch bei Stuttgart vorkommen, zu wählen. Kann Frankreich von allen seinen Hauptstädten aus oft auf sehr große Entfernungen, wie z. B. von Paris nach Brüssel, gepflasterte Straßen führen, kann Holland viele Meilen seiner Landstraßen mit Backsteinen (welche auf's Haupt gestellt sind) pflastern, sollte das gewerbsame Stuttgart die Kosten eines Unternehmens scheuen, welches für die gesammte Einwohnerschaft, sowie für Zug- und Lastthiere gleich wohlthätig werden dürfte? Ueberdies fragt es sich noch, ob bei einer gehörigen Ausführung des Pflasterbaus und bei richtiger Wahl des Gesteins die Kosten nur bedeutend größer würden?

(Der Beschluß folgt.)

## Weinbereitung.

Die Bemerkung im Wochenblatt 1836 Nro. 53 von Herrn Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten über die Wichtigkeit, die rothen und weißen Trauben bei der Lese zu trennen, ist sehr wahr und sollte von Jedermann beherzigt werden. Ich ließ im Jahre 1835 in Rothenberg weiße Trauben zu einem halben Eimer besonders lesen, welcher bis Ostern süß blieb, und nun mit jedem 1834ger rivalisiren kann, wovon ich selbst den deutlichsten Beweis habe, indem ich 1834 vom gleichen Orte Wein von gemischten Trauben kaufte, der zwar sehr gut ist, allein es würden Viele den weißen 1835ger vorziehen. Das ist der Uebelstand, daß unsere Wirthe auf dem Land gemischte Weine vorziehen, weil solche weniger weich werden. Allein sie würden viel besser daran thun, wenn sie beiderlei abgesondert kauften und den weißen zuerst, den rothen aber erst nachher ausschenkten; wäre eine Melange nöthig, so könnte solche beim ersten oder zweiten Ablaß geschehen. Wer einen schwer gewordenen Wein nicht gleich gebraucht, der spunde ihn 6 — 10 Wochen zu, wo er sich wieder selbst erholen wird.

Jeder Ortsvorstand in Weingegenden sollte es sich zur heiligsten Pflicht machen, die Weinproducenten zur Anschaffung von Raspien anzuhalten, um das eckelhafte Austreten der Trauben zu verhüten. Es muß jeden ordnungsliebenden Menschen empören, wenn er sieht, wie die Buben ihre Stiefel kaum mehr vor Koth fortbringen und so in den Zuber steigen und eines der edelsten Gewächse mit mit Koth überzogenen Füßen treten, während das Raspien eine so schöne Einrichtung ist, wo man auch mit Appetit einen neuen Wein kosten kann. Eine Verordnung von Oben könnte diesem Unfug durch Verbot leicht steuern; es handelt sich ja nicht um eine große Ausgabe, es kann sogar jeder Hausvater die Hauptsache dazu im Wintermonate selbst fertigen, und die drei guten Weinjahre 1834, 1835, 1836 werden Jeden in den Stand gesetzt haben, es zu bestreiten. Die Weinkäufer werden wohl daran thun, wenn sie in Zukunft nur geraspelte Weine zu kaufen suchen, dann dürfen sie keinen Morast nach Hause führen, und denselben sogar noch theuer bezahlen.

Auch auf die Weintröttböden gehören keine Flözerstiefel mit Kappennägeln, sondern Holzschuhe mit einigen vorragenden Stiften versehen, um das Fallen zu verhüten. Dieselben sollten für Jedermanns Gebrauch oben stehen bleiben, und demnach von der Commun angeschafft werden, denn nur durch diese Mittel kann man reinen Wein einschenken.

W.

## Verfertigung einer guten Tinte.

Man kocht in 12 Pfund Wasser 16 Loth fein zerstoßene Galläpfel und 8 Loth Blauholz (Campecheholz) eine Stunde lang, oder bis es zur Hälfte eingekocht ist. Man seihet dann die Flüssigkeit durch ein Tuch oder Haarsieb, und setzt 8 Loth Eisenvitriol, 6 Loth arabischen Gummi, 2 Loth Kupfervitriol und 2 Loth Kandiszucker hinzu. Man rührt die Flüssigkeit eine Zeit lang um, um die Auflösung der Salze und vorzüglich des Gummi zu befördern, und wenn dieses geschehen ist, läßt man sie 24 Stunden ruhig stehen. Dann gießt man die Flüssigkeit von dem groben Bodensatze ab, und bewahrt sie in gut verstopften Flaschen oder steinernen Krügen.

Auf diese Art erhält man gewiß eine weit schönere und dauerhaftere Tinte, als wenn man sie aus dem gewöhnlichen sogenannten Tintenpulver der Materialisten ansetzt, welches gewöhnlich nur aus zerstoßenen Galläpfeln, grünem Vitriol und Gummi besteht. Um aber diese Tinte vor dem Schimmeln zu sichern, so ist das zweckmäßige und ganz entsprechende Mittel, daß man auf obiges Quantum an Tinte ungefähr 2½ Quintchen Gewürznelken beisetzt, die man entweder ganz oder etwas zerstoßen hineinschüttet. *)

S.

*) Für diejenigen, welche sich der Stahlfedern zum Schreiben bedienen, wollen wir bei dieser Veranlassung die Warnung beifügen, wenn eine Stahlfeder durch Zufall in das Tintenfaß gefallen seyn sollte, sie nicht darin liegen zu lassen. Die Tinte wird nämlich in Kurzem durch die Auflösung des Stahls in ihr verdorben und zum Schreiben ganz unbrauchbar.

R.

Mit diesem Blatt wird zugleich Beilage 8. Tafel 8 und 9 sammt dem Titel und Register des Jahrg. 1836 ausgegeben.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 3

zum

## Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.


### Ueber die Ausscheidung des Zuckers aus dem Saft der Runkelrüben.

(Beschluß von Nro. 14 des Wochenbl.)

9. Die letzte Einkochung des Syrups. Das beste Verfahren ist das, den Syrup schnell und lebhaft einzudicken, so daß das einfache Erkalten hinreicht, ihn zu krystallisiren. Während der Einkochung verderbt sich der Syrup immer mehr oder minder. Es geht eine größere oder geringere Menge in nicht mehr krystallisirbaren Zucker über. Der hauptsächlichste Grund davon ist die Dauer des Einkochungsprocesses. Deßhalb gilt die Regel, die Einkochung nur in geringen Massen und bei einer lebhaften Hitze zu bewerkstelligen. Man wirft in den aufkochenden Syrup ein kleines Stückchen Butter, um die Aufwallungen zu beruhigen und das Ueberlaufen zu verhüten.

Damit beim Eindicken des Syrups der rechte Punkt nicht verfehlt werde, nimmt der Arbeiter von Zeit zu Zeit, wie man sagt, die Probe. Er geht dabei folgendermaßen zu Werke. Er hält in seiner rechten Hand ein Geschirr, das in einer an einem hölzernen Stiele gehaltenen, platten, kupfernen Scheibe in der Größe eines Tellers besteht, die wie ein Schaumlöffel durchlöchert ist. Der Arbeiter fährt damit in der aufkochenden Masse nahe an ihrer Oberfläche ein paar Mal hin und her. Er nimmt den Schaumlöffel wieder heraus, schüttelt ihn etwas ab, nähert ihn seinem Munde und blast ohne den geringsten Nachdruck durch die Oeffnungen. Entwickeln sich dann kleine Bläschen, die wegfliegen, so ist dies ein Beweis, daß der Syrup auf den gehörigen Grad eingedickt sey. Eine andere Probe ist diese. Anstatt den Schaumlöffel dem Munde zu nähern, berührt er ihn am Rande mit seinem Daumen. Es bleibt ein wenig Syrup daran kleben; er nähert dem Daumen seinen Zeigefinger, entfernt ihn wieder und beobachtet genau den Faden, der sich auf diese Weise spinnt. Bricht er nahe bei dem Daumen, formt sich an seiner untersten Spitze ein kleines Häkchen und zaudert der Faden etwas sich mit dem übrigen Syrup, von dem er ausgegangen, wieder zu vereinigen, so ist dies ebenfalls ein Beweis, daß es Zeit sey, den Syrup aus dem Kessel zu bringen. Man hemmt sofort die Feuerung, öffnet den Abzugshahnen und entfernt den Syrup aus dem Kessel mit Hülfe eines kleinen Besens.

Am einfachsten geschieht die Einkochung in flachen Kesseln, deren Boden mittelst durchstreichender Dämpfe von 3 — 4 Atmosphären geheizt ist. Das offene Feuer, so sehr es bei allen übrigen Operationen am Platze ist, soll hiezu weniger anwendbar seyn, weil bei diesem Systeme der Syrup dem Anbrennen doch schon leichter ausgesezt ist. Dessenungeachtet behält man es in vielen Fabriken bei. Man hilft sich dort mit den sogenannten Schnappkesseln aus, die so eingerichtet sind, daß sie mittelst eines um eine Rolle gehenden Seiles hinten vom Feuerherde gehoben und hiedurch so weit nach vorne zu geneigt werden können, als nöthig ist, um sich über eine angebrachte Schnautze von selbst zu entleeren. Auf diese Weise beseitigt man die Gefahr des Anbrennens während dem Entleeren des Kessels, wo sie natürlich am größten ist. Uebrigens soll man auf offenem Feuer von der Melasse keinen krystallisirbaren Zucker mehr, oder doch wenigstens nicht mehr weiter, als ein einziges Produkt ziehen können, während dem sie bei der Heizung mit Dampf noch zwei gibt.

In den sehr großen Fabriken und besonders in den Raffinerien hat man neuerer Zeit zusammengesezte Einkochungs-Apparate aufgestellt, die zum Zweck haben, bei einer niederen Temperatur die Operation schneller zu bewerkstelligen. Der eine davon besteht in einem Kessel, dessen zweiter oberer Boden mit einer Menge ganz feiner Oeffnungen durchbohrt ist. Unter diesem Boden geht ein Strom Dampfes von einer niedereren Temperatur;

er dringt an unzähligen Orten durch die Oeffnungen, und veranlaßt so im Syrup eine mechanische Aufwallung zu gleicher Zeit, da er ihn durch die Abgabe seiner Wärme in's Sieden versetzt. Der andere Apparat hat die Hervorbringung eines luftleeren Raumes über der abzukochenden Flüssigkeit zum Zwecke. Es ist ein durch einen gewölbten Deckel hermetisch verschlossener Kessel, der von unten her mittelst unter einem doppelten Boden durchstreichender Dämpfe geheizt ist. Diese haben bloß eine Temperatur von 100 bis 110°. In dem gewölbten Deckel ist eine Abzugsröhre, die mit einem Refrigerator in Verbindung steht. Man läßt auf einen Augenblick einen Strom Dampfes unter die obere Wölbung, um die atmosphärische Luft daraus zu vertreiben. Sofort steigen die Dämpfe, welche sich aus dem Syrup entwickeln, ohne Schwierigkeit auf, da sie einen luftleeren Raum über sich haben; sie treten aus der Wölbung in den Refrigerator und schlagen sich dort nieder.

10. Alle beschriebenen Operationen sollen so schnell als möglich auf einander folgen. Es gibt große Fabriken, in denen zwischen dem Einbringen der Rüben und der Beendigung des lezten Auskochens von dem aus ihnen bereiteten Syrup nicht mehr als sieben Stunden verstreichen. Auf jeden Fall hat man zu trachten, hiezu nicht mehr als höchstens 36 Stunden zu verwenden.

11. Behandlung des ausgekochten Syrups bis zu seinem Einfüllen in Formen. Die im Verlaufe eines halben oder ganzen Tages erhaltenen Auskochungen schüttet man zusammen in eine oder zwei größere kupferne Standen, welche in einem eigenen abgesonderten und den Kesseln nahe liegenden Raume aufgestellt sind. Man erreicht dadurch den Vortheil, daß man durch die Vereinigung der nicht ganz vollendeten Auskochungen mit den zu weit getriebenen eben das rechte Mittel triffe. Hier läßt man den Syrup bis auf den gehörigen Grad langsam erkalten. Man rührt ihn während dem einigemal mit einem eisernen Schäufelchen um und trägt dabei Sorge, die auf dem Boden und an dem Rande des Gefäßes angesezten Krystalle mit der übrigen Masse wieder zu vermengen. In dem hiezu bestimmten Raum soll eine Temperatur von 15 — 20° C. herrschen. Gewöhnlich heizt man aber diesen Raum nicht; man braucht bloß die bei der Erkaltung frei werdende Wärme zu erhalten.

Die Einfüllung des Syrups in Formen; die Krystallisation und die weitere Behandlung des krystallisirten Zuckers.

Es gibt zwei Methoden, die Krystallisation zu bewerkstelligen:

12. Erste Methode. Die Krystallisation in Masse. Ist der Syrup auf 50 — 60° (Cent.) abgekühlt, so gießt man ihn in große trichterartige Formen, die aus Thonerde verfertigt sind. Sie halten etwa 50 ℔ Rohzucker. Sie haben an ihrem spitzen Ende eine Oeffnung in Daumendicke, durch welche die Melasse ablaufen soll. Man legt sie, ehe sie gefüllt werden, erst 24 Stunden über in das mit Melasse gemengte Spülwasser. Versäumt man dies, so klebt der krystallisirte Zucker fest darin an und läßt sich nur mit Mühe und in zerbrochenen Stücken wieder daraus entfernen.

Um die Formen anzufüllen, verfährt man folgendermaßen: Man verstopft ihre untere Oeffnung durch einen Pfropf von linnenem Zeuge und sezt sie einer Wand entlang eine neben die andere mit ihrem spitzen Theile auf dem Boden nieder. In dieser Lage hält man sie durch ein paar andere umgestürzt hingestellte Formen zusammen. Man hat ein leichtes tragbares Gefäß von Kupfer mit einer langen Schnautze; man sezt es über den Rand des Syrupbehälters und füllt es mit einer großen kupfernen Schapfe an. Der Arbeiter faßt es mit seinen beiden Armen, drückt die hintere Seite gegen seine Brust, trägt es über die Formen und entleert es in diese. Dabei gebraucht er die Vorsichtsmaßregel, die Formen nicht eine um die andere und auf einmal voll zu füllen, sondern jedes Becken voll Syrup in allen Formen zu vertheilen, damit jede derselben Syrup aus der Oberfläche, der Mitte und dem Grunde des Behälters bekomme. Die angefüllten Formen bleiben 12 — 18 Stunden oder überhaupt so lange unverrückt stehen, bis man sich durch Befühlen überzeugt hat, daß die Krystallisation geschehen sey. Sie soll nicht zu schnell vor sich gehen; man hütet sich deßhalb, die Temperatur des Raumes unter 15 — 20° (Cent.) sinken zu lassen. Man hebt sofort die Form in die Höhe, zieht den in der untern Oeffnung befindlichen Pfropf aus und sezt sie auf einen Topf.

Der Syrup, welcher in die Form gegossen

wurde, enthielt außer dem krystallisirbaren Zucker noch anderweitige Bestandtheile, die man unter dem Namen Melasse begreift. Sie sind nach beendigter Krystallisation zwischen den Zuckerkrystallen enthalten und fließen nun dem natürlichen Gesetze der Schwere folgend, allmählig daraus ab. Nach 2 oder 3 Tagen ist bereits der größte Theil des Topfes davon angefüllt. Unterdessen hat sich aber nicht selten die untere Mündung der Form verstopft und in der Spitze des Zuckerhutes hat sich so viele Melasse angesammelt, daß sie stockt. Man legt deßhalb die Form über ein hölzernes Gestelle und sticht mit einem fußlangen runden Eisen, das man vorher in's Wasser taucht, 2 — 3mal tief hinein. Nach Verfluß von weitern 12 — 15 Tagen ist der Zucker vollständig gereinigt und trocken genug, um aus seiner Form genommen werden zu können. Man stürzt sie umgekehrt auf den Boden und rüttelt sie ein paar Mal. Der Hut fällt dann von selbst heraus. Man zerbricht und zerkleinert ihn mit Hülfe eines hölzernen Schlegels, schichtet ihn 1 — 2 Fuß hoch auf und schafft ihn, bis er vollends ganz abgetrocknet ist, mit Hülfe einer Schaufel einigemal um. Letzteres muß in einem erwärmten Raume geschehen.

Statt der irdenen Formen wenden Einige auch gewöhnliche Butten aus Fichtenholz an. Man stellt sie über hölzernen Gestellen auf, unter denen eine Rinne angebracht ist, um die abfließende Melasse aufzunehmen und einem größeren Behälter zuzuführen.

Die zersprungenen thönernen Formen werden in Reife gebunden und der Sprung wird mit einem aus Buchenholz verfertigten, ganz feinem Blatte bedeckt.

Wenn der Syrup nicht auf den gehörigen Grad ausgekocht war, so setzt er in den Formen nur nach sehr langer Zeit Krystalle an. Man thut am besten, ihn anderem Syrup beizumengen und wieder auf's Neue auszukochen. Die unterste Spitze des Zuckerhutes ist gewöhnlich unrein und enthält auf alle Fälle noch viele Melasse zurück. Man trennt sie, sowie alle übrigen unreinen Theile von dem Reste, setzt sie bei Seite, um sie, wenn man die gehörige Menge bei einander hat, später wieder zu schmelzen und auf's Neue zu klären. Man macht daraus eine untergeordnete Qualität des gewöhnlichen weißen Zuckers. Auf gleiche Weise wird auch die abgelaufene Melasse später einer weitern Behandlung unterworfen. Sie gibt eine untergeordnete Qualität Rohzucker, was man mit dem Namen zweites Produkt bezeichnet. Aus den Abfällen von diesem zieht man dann ein drittes Produkt, das man Kassonade nennt. Die hiebei erhaltenen Rückstände werden zur Branntweinbrennerei verwendet.

13. Zweite Methode. Die langsame Krystallisation. Der Syrup wird bloß auf 32° des pèse-sirops eingedickt. Man läßt ihn auf 50 oder 60° (Cent.) erkalten und bringt ihn dann in niedere, aus verzinntem Eisenblech verfertigte viereckige Kapseln. Diese stellt man auf hölzernen Gestellen in einem Raume auf, dessen Temperatur stets auf 40 — 50° (Cent.) erhalten wird. Der Ofen ist mit einem Mantel von gebrannten Steinen umgeben, damit die Hitze so gleichförmig als möglich verbreitet werde. Hier krystallisirt der Syrup langsam, während der in ihm enthaltene Ueberschuß von Feuchtigkeit verdunstet. Die Krystallisation beginnt an der Oberfläche und es bildet sich dort eine harte Kruste, die täglich durchbrochen werden muß, weil sie sich der weitern Verdunstung widersetzen würde. Nachdem die größte Menge des Syrups krystallisirt ist, trägt man die Kapseln nach ihrem Alter in's Abtropfzimmer. Man leert sie dort über ein großes Metalltuch. Auf diesem trennt sich die zwischen den Krystallen enthaltene Melasse, tropft ab und der Zucker wird nach und nach trocken. Man füllt ihn in Säcke von starkem Linnen, und setzt diese der Einwirkung der hydraulischen Presse aus. Die größte Menge des noch zwischen den Krystallen steckenden Syrups wird auf diese Art ausgedrückt. Man setzt die Presse um, preßt auf's Neue und läßt die Säcke 10 — 12 Stunden lang darunter. Man nimmt den Zucker aus den Säcken und läßt ihn zwischen zwei sich berührenden eisernen Cylindern durchlaufen. In Folge der feinen Zertheilung, welche auf diese Weise bewerkstelligt wird, ändert sich seine vorher braune Farbe in eine blonde. Man füllt ihn nun abermals in Säcke, die man wieder während 12 Stunden unter die hydraulische Presse setzt. Sofort leert man ihn aus und bewahrt ihn in Haufen auf, die man von Zeit zu Zeit umzusetzen hat.

Die sowohl im Abtropfzimmer als unter der Presse gewonnene syruphaltige Melasse wiegt 35 bis 36° des pèse-sirops. Sie wird in's Krystallisations-

Zimmer zurückgetragen, um damit eine zweite Reihe Kapseln anzufüllen, welche wie die ersten behandelt werden. Man erhält daraus einen Zucker von mittlerer Qualität. Die von ihm herkommende Melasse wiegt 38° des pèse-sirops und gibt noch ein drittes Produkt, das von geringerer Qualität ist. Wenn die ausgezogene Masse 42° des pèse-sirops wiegt, so ist sie nicht mehr krystallisirbar.

Die dritten Produkte sind oft zu gefärbt, um verkauft werden zu können. Man breitet sie aus, besprengt sie mit Wasser und unterwirft sie abwechslungsweise der Einwirkung der Cylinderpresse und der hydraulischen Presse. Der Zucker verliert dabei 18 — 20 Procent seines Gewichtes. Die so ausgezogene Melasse wiegt 36 — 38° und wird der Melasse beigemengt, welche von den zweiten Produkten herrührt. Die Säcke werden abgeschabt und gewaschen. Man kocht das Waschwasser auf 32° ein und erhält davon gemeinen Zucker.

Die leztere Krystallisations-Methode ist erst seit einigen Jahren bekannt. Sie hatte Anfangs großes Aufsehen erregt und manche Nachahmer gefunden. Heut zu Tage ist man größtentheils davon zurückgekommen.

14. Klärung und Auskochung der Melasse. Man verfährt auf folgende Weise. Sobald eine hinreichende Menge von Melasse vorhanden ist, bringt man sie in den Klärungskessel, heizt und gießt so viel Wasser zu, als nöthig ist, um das aräometrische Gewicht der Flüssigkeit auf 25° zu bringen. Ist die Temperatur auf 30° (Cent.) gekommen, so gießt man auf 100 Liter Melasse 1½ bis 2 Liter Blut zu und mischt es gut unter die Masse. Bei 80° Temperatur sezt man feine thierische Kohle bei, 7 — 9 ℔ auf's Hectoliter Melasse und mischt sie ebenfalls gut unter die Masse. Man läßt die Flüssigkeit hoch aufkochen und schüttet dann plözlich kaltes Wasser bei, um das Ueberlaufen zu verhüten. Zu gleicher Zeit hemmt man die Hitze. Nach einigen Minuten läßt man die Hitze abermals zutreten; man läßt die Flüssigkeit auf's Neue hoch aufkochen. Nach 20 — 30 Minuten läßt man auf's Klare laufen. Man filtrirt auf die oben bei Beschreibung der zweiten Filtrirung bezeichnete Weise. Die Einkochung dieses Syrups treibt man auf einen etwas höheren Grad, als es bei Einkochung des ersten Produktes geschah.

15. Klärung und Wiederkochen des unreinen Zuckers der Spitzen. Man verfährt dabei ganz auf gleiche Weise, wie für die Melasse. Der erhaltene Zucker ist von besserer Qualität.

16. Bleichung (clairçage) des Rohzuckers. Man bereitet einen weißen Syrup, entweder indem man den gemeinsten Zucker klärt und filtrirt oder indem man weißen Zucker in so viel Wasser auflöst, als nöthig ist, um das Gewicht der Mischung auf 32° zu bringen. Man stellt die Form Rohzuckers, mit der man die gedachte Operation vornehmen will, auf einen Topf, zerbricht ihre oberste Kruste bis zur Tiefe von 1 oder 1½ Zoll, zertheilt sie auf's Beste, und bedeckt sie mit einem platten Schaumlöffel. Dorthin gießt man den weißen Syrup, während man Sorge trägt, den Löffel etwas zu drehen, damit nicht aller Syrup auf die gleichen Punkte falle. Der Syrup verschwindet alsbald von der Oberfläche der Form, sintert durch und nimmt bis zu einer gewissen Tiefe die Unreinigkeit mit sich. Man läßt ihn während 3 Tagen ablaufen. Dann hebt man mit Hülfe eines Messers allen gebleichten Zucker ab. Man gießt auf's Neue weißen Syrup auf und verfährt wie das erste Mal u. s. w. Auf diese Weise fährt man fort, bis die ganze Form geleert ist.

Für Formen, die 35 — 40 Kilogramme Zucker halten, bedarf man zu jedem Aufguß 8 Liter weißen Syrup. Hält die Form bloß 20 — 25 Kilogramme, so können 4 Liter ausreichen. Den erhaltenen weißen Zucker zerklopft und zertheilt man auf's Beste und breitet ihn in einer erhöhten Temperatur auf Tüchern aus, um ihn trocknen zu lassen. Die ganze Operation soll an einem Orte geschehen, dessen Temperatur nicht unter 20° (Cent.) ist.

17. Anzahl der zur weiteren Behandlung des gewonnenen Saftes nöthigen Personen.*) In Mesnil-St.-Firmin wendete man zur Verarbeitung von 96 Hectoliter Saft täglich an:

- 3 Personen für die Defecationen und Klärungen,
- 2 Buben zur Herrichtung der Filter,
- 2 Jungen zur Verdunstung des Saftes,
- 1 Mann (zugleich Aufseher) zur Auskochung des Saftes,
- 2 Personen zur Behandlung des Zuckers in den Formen ꝛc.,
- 1 Person zum Heizen des Dampfkessels,
- 1 Person zu außerordentlichen Geschäften,

12 gemischte Personen. Unter diesen 12 Personen sind 6, welche 24 Stunden lang unausgesezt fortarbeiten, und am andern Morgen durch eine andere Truppe abgelöst werden; denn in Folge einer mangelhaften Einrichtung im Heizungssystemr, so wie wegen einer unzureichenden Anzahl von Kesseln wurden die Defecationen und die Abdunstungen oft erst am andern Morgen beendigt.

In einigen andern vollkommener ausgestatteten Fabriken hat man den noch empfehlungswertheren Gebrauch, die Arbeiten unausgesezt vom Beginn der Woche bis zu ihrem Ende Tag und Nacht hindurch fortgehen zu lassen. Zu dem Ende hat man stets zwei Truppen von Arbeitern, welche einander in Zwischenräumen von je 12 oder je 6 Stunden ablösen. Sie haben in der Nähe der Fabrik ein Zimmer, in welchem sie ihre Ruhezeit zubringen.

*) Vergl. Wochenbl. Beil. 1. S. 11.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 4 **Wochenblatt** 28. Januar 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Reine Luft und reiner Stall
Schützt dein Vieh vor Krankheitsfall.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

Von Thierarzt Baumeister in Hohenheim.

Wie jeder Monat gewisse Beschäftigungen im landwirthschaftlichen Betriebe nothwendig macht, so ist auch eine solche monatliche Geschäftsfolge in der Viehhaltung und Viehzucht bemerkbar, die um so wesentlicher erscheint, als die gehörige Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse in den verschiedenen Monaten so mächtigen Einfluß auf den Gesundheitszustand der Thiere ausübt. In mehreren landwirthschaftlichen Schriften finden sich Bemerkungen über Viehzucht nach den monatlichen Bedürfnissen niedergelegt, die dem Viehzüchter als Leitfaden für seine Beschäftigungen dienen sollen, und die Zweckmäßigkeit derselben ist unverkennbar. Ich versuchte aus gleichem Grunde längst einen monatlichen Geschäftskalender für den Thierbesitzer zu entwerfen und benutzte dabei die Erfahrungen, die sich mir bei Beaufsichtigung eines großen Viehstandes darboten, um durch denselben den Viehbesitzer auf Nachtheile, die in den verschiedenen Monaten für den Gesundheitszustand der Thiere entstehen können, aufmerksam zu machen, und über Vortheile, die sich dabei erreichen lassen, zu belehren. In nachfolgenden Blättern lege ich dieselben nun, so weit sie seither gediehen, den Thierbesitzern vor.

### Januar.

Die meist anhaltende Kälte und die Bedeckung des Feldes mit Schnee in diesem Monat stellt die Beschäftigungen im Freien ein und sperrt die Zugthiere in den Stall, wo sie, je nach dem Futterreichthum der Besitzer bald sehr gut, bald sehr kärglich ernährt werden. In der Art der Verpflegung in diesem Monate liegt aber häufig der Keim zu Krankheiten, die sich erst später durch anderweitige Einflüsse entwickeln.

Zu strenges Versperren der Ställe bewirkt dunstige Stallwärme, die dickes schwarzes Blut erzeugt und die Anlage zu Entzündungen begründet, da sich in solchen eingeschlossenen Ställen theils durch den starken Verbrauch der Lebensluft, theils durch die Ausdünstung aus dem Miste die Luft dahin verändert, daß sich Stoffe mit ihr mengen, welche die Lungen zu stark reizen. Es ist deßhalb rathsam, nicht nur in den Ställen für gehörige Luftreinigung zu sorgen, sondern auch den Thieren öfters und, wo es geschehen kann, täglich Bewegung im Freien zu verschaffen, zumal bei Zugthieren, die das ganze Jahr über im Freien arbeiten müssen.

Großen Einfluß auf die Gesundheit der Thiere übt auch die **Fütterung** aus. In vielen Wirthschaften ist es üblich, die Zugthiere im Winter und besonders in diesem Monate sehr kärglich zu ernähren, weil sie nichts arbeiten; da aber gerade diese Winterruhe dazu dienen soll, die Kräfte wieder zu neuen Anstrengungen zu sammeln, so muß ein Thier so ernährt werden, daß es ganz gut dabei bestehen kann. Man kann in diesem Monate ohnehin mit Vortheil zu manchen Futtersurrogaten seine Zuflucht nehmen, indem sich mehrere derselben durch die vorherrschende Trockenheit und Kälte der Jahreszeit in frischem Zustande befinden. Wenn aber das **Zuwenig** in der Ernährung Nachtheil für die Gesundheit der Thiere bringt, so hat man nicht geringern von dem **Zuviel** zu befürchten, besonders von solchen Stoffen, die eine beträchtliche Fettanlage erzeugen, indem zu fett gewordenes Zugvieh nicht mehr mit Vortheil zu den Anstrengungen der Frühjahrsbestellung der Felder verwendet werden kann.

Die Einwirkung der Kälte in dieser Jahreszeit und vorzugsweise in diesem Monat begünstigt besonders die Mastung mit erschlaffenden Nahrungsstoffen, wie z. B. mit Branntweinspülicht, Trebern ꝛc., die im Winter, wo diese Geschäfte ohnehin im Gange sind, leicht erhalten werden; es gelingt deßhalb die Mastung der Thiere in diesem Monate besonders gut. Auf junge Thiere äußert die Kälte einen sehr nachtheiligen Einfluß; es sind deßhalb dieselben vor ihr durch reichliche Streue zu schützen.

Alle Krankheiten heilen im Winter langsamer und nehmen besonders durch das zu enge Beisammenstehen einen seuchenhaften Charakter an; man hat deßwegen bei vorkommenden Krankheitsfällen vorzüglich auch auf die gehörige Absonderung der Kranken von den Gesunden zu sehen.

Fleißig darf der Pferdewärter auch die Hufe verpflegen, indem die Eisen bei dem Glatteis stets gut geschärft seyn müssen, um Fälle, die auf dem Eise leicht Beinbrüche verursachen, zu verhüten, wobei aber die Hufe durch Vernachläßigung leicht bedeutenden Schaden nehmen.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Beitrag zur Lehre vom Straßen- und Pflasterbau mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg.

Von Dr. J. G. Kurr in Stuttgart.

(Beschluß von Nro. 5.)

Was die Anwendung der Kalksteine zum Pflasterbau anbelangt, so eignen sich dazu alle derberen und härteren Abänderungen, wenn anders die mächtigeren (wenigstens 8 — 12 Zoll dicken) Schichten dazu ausgewählt und zerklüftete, d. h. zum Zerspringen in gewissen Richtungen schon im Voraus geneigte Stücke vermieden werden. Wie wichtig dies letztere sey, lehrt schon eine flüchtige Betrachtung des Stuttgarter Straßenpflasters; untersucht man nämlich, woher in oft frisch gepflasterten, nur etwas stark befahrenen Straßen die ersten schadhaften Stellen und Lücken entstehen, so wird man finden, daß immer ein oder mehrere Steine in der Richtung von oben nach unten der Länge nach bald ein-, bald mehreremal zersprungen sind, wodurch die benachbarten Steine locker werden und die Straße Löcher bekommt. Dies rührt daher, daß die Steine schon vorher eine Neigung haben, in dieser Richtung, welche immer mit ihren Lagerungsflächen parallel lauft, zu zerspringen. Es fragt sich nun, wie diesem Uebel vorgebeugt werden könnte? Wir antworten:

1) Man wähle solche Schichten zum Pflasterbau aus, welche keine Anlage oder Neigung zum Zerspringen besitzen, und verwende die andern zum Straßenbeschlag. Diese Auswahl kann am besten schon im Steinbruch geschehen; wird es aber hier versäumt, so geschehe es beim Zurichten der Pflastersteine, wo ein etwas starker Schlag auf's Haupt des verdächtigen Steins den Arbeiter sogleich überzeugen wird, ob er leicht springt oder nicht. Damit dies desto gewisser geschehe, mache man die Pflästerer verbindlich auf eine gewisse Zeit, etwa ½ Jahr, für das Pflaster zu garantiren. Wenn aber Straßen umgepflastert werden, welche stark befahren werden, so wähle man schon gebrauchte Steine, welche gleichsam die Probe schon bestanden haben, für den befahrensten Theil derselben, und setze die neuen Steine zu beiden Seiten ein.

2) Ein zweites Erforderniß zur Erzielung eines guten Pflasters ist, daß die Steine nicht zu klein und wo möglich von gleicher Größe seyen. Bei kleinen Steinen fällt die gleiche Last auf einen verhältnißmäßig kleineren Raum und übt darauf also einen desto größeren Druck aus. Dieses würde nun zwar bei sehr harten Steinen, wie Basalt, Porphyr und Granit, weniger schaden, allein bei unseren Kalksteinen, über welche überdies oft sehr schwere Frachtwagen passiren, ist es von Belang, abgesehen davon, daß, wenn kleinere Steine zwischen größeren, wenn auch reihenweise, eingesetzt werden, die Unterlage einen ungleichen Widerstand leistet, und daher die kleineren Steine früher oder später tiefer einsinken müssen, als die größeren.

3) Die Pflastersteine müssen von gleicher Beschaffenheit und Härte seyn. Werden z. B. Kalk- und Sandsteine unter und neben einander eingesetzt, wie dies in mehreren Straßen von Stuttgart der Fall ist, wie kann da das Pflaster eine gewisse Dauer haben? Früher oder später werden entweder die Kalksteine oder die Sandsteine schadhaft werden und das Pflaster wird ungleich oder lückenhaft werden.

4) Die Unterlage für das Straßenpflaster sey gleichartig und von gleichem Grad der Trockenheit. Besteht dieselbe aus Thon, Lehm oder Erde, so müssen diese möglichst trocken seyn und fest eingestampft werden; tritt nasse Witterung ein, so wird eine solche ausgegrabene Stelle lieber einstweilen mit geschlagenen Steinen überschüttet, als auf dem von Feuchtigkeit ausgedehnten Grund überpflastert, weil sonst das Pflaster beim Eintritt trockener Witterung nothwendig einsinken muß. Die beste Unterlage für das Pflaster sind aber Gerölle oder geschlagene Steine.

5) Alle Pflasterungen, welche sich erhalten sollen, müssen in einem gewissen Grade gewölbt seyn. Abgesehen davon, daß ein solches sanft gewölbtes Pflaster durch das Befahren immer fester wird, indem jeder einzelne Stein als Keil wirkt und so das Gewölbe immer enger und fester sich schließt, hat ein solches Pflaster auch noch den Vortheil, daß das Wasser leicht seitwärts abfließt, während auf vollkommen ebener Strecke dasselbe zwischen den Steinen einsickert, die Unterlage des Pflasters erweicht und so zum theilweisen Einsinken der Pflastersteine Veranlassung gibt. Bringt aber die Lokalität es mit, daß durchaus in einer Ebene gepflastert werden muß, so sorge man dafür, daß die Grundlage des Pflasters möglichst fest und gleichförmig und daß die Pflastersteine nicht zu klein, noch von ungleicher Größe seyen.

Aus der Formation der Molasse, welche den größten Theil von Oberschwaben bildet, werden hauptsächlich die dichteren, zum Theil mit versteinerten Schnecken erfüllten Süßwasserkalke, welche sich am Abhang der schwäbischen Alb gegen das Donauthal zu finden, in den Umgebungen von Ulm und Blaubeuren theilweise zum Straßenbeschlag gebraucht, was jedoch nur dann zweckmäßig ist, wenn der Kalk recht fest und hart und nicht thonhaltig ist. Ungleich vorzüglicher zum Straßenbau sind die durch ganz Oberschwaben verbreiteten Gerölle, welche theils aus Alpenkalk, theils aus Urgebirgsarten aller Art bestehen, und daher viel dauerhaftere und weniger schmutzende Straßen liefern.

Was die Anwendbarkeit dieser Rollsteine zum Straßenpflaster anbelangt, so steht derselben von Seiten der Dauerhaftigkeit kein Hinderniß entgegen, wie man sich davon beispielsweise in Ulm überzeugen kann, wo das Straßenpflaster größtentheils daraus gebaut ist; dagegen ist ein solches Pflaster nicht nur für Menschen, sondern auch für Thiere sehr ermüdend, indem man auf den abgerundeten Steinen fast wie auf Nadeln geht, wie denn auch selbst Wagen und Geschirr auf einer solchen Straße bälder schadhaft werden und zu Grunde gehen. Will man diesem Uebel abhelfen, so dürfen nur die größeren Rollsteine dazu gewählt werden und es müssen ihnen oben die Köpfe abgeschlagen werden. Indessen ließe sich für Ulm vielleicht noch vortheilhafter der ganz in der Nähe anstehende Jurakalk, welcher in größeren Stücken angewendet nicht nur ein schönes, sondern auch ein dauerhaftes Pflaster liefert, verwenden.

Die Sandsteine, welche in Oberschwaben da und dort in dem Gebiete der Molasse getroffen werden, taugen weder für Straßen noch zum Pflasterbau.

Aus dem aufgeschwemmten Lande lassen sich die in dem Bett mehrerer Flüsse, wie z. B. des Neckars, befindlichen Rollsteine und die aus denselben bestehenden Trümmergesteine (Conglomerate), welche sich an mehreren Punkten des Neckar-, Donau- und Nagoldthales finden, nur zum Straßenbeschlag verwenden, wobei in Betracht kommt, daß die Dauerhaftigkeit derselben einzig und allein von der Beschaffenheit der einzelnen Rollsteine abhängt.

## Räderzapfen-Schneidmaschine.

Die runden Zapfen an den Speichen der Wagenräder, womit die Speichen in die Felgen eingetrieben werden, wurden bis jetzt immer aus freier Hand an die Zapfen angeschnitten, und dieses Verfahren wird wohl, wenn man nur ein einzelnes Rad oder eine kleine Zahl in Arbeit hat, auch künftighin das Einfachste seyn. Hat man aber eine größere Zahl von Rädern zu fertigen, so läßt sich diese Arbeit nicht nur mit Ersparniß an Zeit und Kosten, sondern auch mit weit größerer Genauigkeit durch eine Maschine ausführen. Die größere Pünktlichkeit der Arbeit ist aber hier besonders zu berücksichtigen, da einestheils von dem vollkommenen Ineinanderpassen des Zapfens und des zugehörigen Lochs in der Felge, anderntheils von dem richtigen Winkel, unter welchem der Zapfen gegen die Speiche und Nabe des Rads gerichtet ist, die Stärke des Rads wesentlich abhängt. Dies Letztere ist mit

ein Grund, warum die Zapfen an die Speichen erst dann geschnitten werden können, nachdem die Speichen schon in der Nabe eingetrieben sind.

Eine solche Maschine, welche diesen Forderungen vollkommen entspricht, hat vor Kurzem Herr Heilee, Vorsteher der Werkzeugsfabrik in Hohenheim, construirt, und es wurde ihm auch von Seiten der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart der für 1836 ausgesetzte mechanische Preis dafür zu Theil. Auch ist seit Kurzem diese Maschine im Arsenal in Ludwigsburg im Gebrauch und hat sich dort als sehr brauchbar bewährt.

Diese Vorrichtung besteht wesentlich aus zwei Theilen, indem der eine dazu dient, dem Zapfen die erforderliche Rundung zu geben, der andere hingegen, das um den Zapfen herum stehen gebliebene Holz (das Gestemme) unten abzuschneiden. Das Erstere geschieht durch einen hohlen, an seiner vorderen Peripherie mit Sägzähnen versehenen Cylinder (Fräße), welcher an die Drehbank befestiget und so in die ihm gegenüber liegende Speiche hineingedreht wird. Es ist klar, daß auf diese Art an der Speiche ein cylindrischer Zapfen gebildet wird, dessen Durchmesser genau dem inneren Durchmesser des hohlen Cylinders gleich ist. Das Zweite wird durch eine kreisbogenförmige Säge, welche außen an dem Cylinder befestiget ist, bewerkstelligt. Diese Säge ist um ein Gewind drehbar, und wird, so lang der Cylinder in Thätigkeit ist, zurückgebogen und durch einen Stecknagel festgestellt. Sobald aber der Zapfen die gehörige Länge hat, wird der Nagel ausgehoben und die Säge wird sofort mittelst starker Stahlfedern an das Holz angedrückt. Da sie nun so gestellt ist, daß sie unmittelbar vor den Sägzähnen des Cylinders anliegt, so schneidet sie, wenn die Drehbank in Bewegung gesetzt ist, das überflüssige Holz rings um den Zapfen ab.

Man sieht schon aus dem Bisherigen, daß diese Fräßmaschine immer nur in Verbindung mit einer Drehbank angewendet werden kann, welche sowohl dem hohlen Cylinder als der Säge die rotirende Bewegung geben muß. Dabei ist es an sich gleichgültig, ob man die vorschreitende Bewegung, welche bei dem Eingreifen der Fräße nöthig ist, dem Cylinder oder der Speiche gibt. Ersteres erfordert eine eigenthümliche Einrichtung der Drehbank; letzteres hingegen läßt sich ohne Mühe bei jeder Drehbank bewerkstelligen, indem man das Rad mit seinen Speichen auf eine Art Wagen mittelst einer durch die Oeffnung der Nabe durchgehende Schraube befestiget. Dieser Wagen wird dann, nachdem man der Speiche mittelst einer Auflage die gehörige Stellung gegeben hat, an die Fräße hingedrückt. Dessenungeachtet ist in Beziehung auf Güte der Arbeit das erstere Verfahren vorzuziehen, da die genaue Richtung der Zapfen leichter einzuhalten ist, wenn das Rad mit seinen Zapfen während des Fräßens ruht, als umgekehrt.

Indem wir diejenigen, welche sich für diese Maschine besonders interessiren, auf die vollständige Beschreibung und Abbildung verweisen, welche das nächste Heft des Correspondenzblattes des landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart (1836, II. 3.) enthalten wird, bemerken wir nur noch, daß die ganze Maschine, wenn man von der für jeden Wagner ohnehin nothwendigen Drehbank absieht, nur wenige Gulden kostet. Natürlich ist übrigens für jede Größe von Zapfen ein eigener Fräßcylinder erforderlich. Was die Ersparung an Zeit betrifft, so hat die Erfahrung in Hohenheim gelehrt, daß, während ein Arbeiter 3 Stunden braucht, um mit freier Hand an einem Rad mit 12 Speichen die Zapfen anzuschneiden, mittelst der Maschine zwei Arbeiter, wovon der eine die Drehbank treibt und der andere die Maschine regiert, im Durchschnitt in 12 Minuten damit fertig werden. Die vorzüglichere Arbeit bleibt aber auf jeden Fall die Hauptsache.

## Anfrage.

Der Heilbronner Stadtrath ist darauf bedacht schädliche Pflanzen, wenn auch nicht auszurotten, doch zu vermindern. So sind z. B. die Gartenhüter und Wegknechte der Stadt bereits angewiesen, die Disteln an Wegen und Allmanden umzuhauen u. s. w.

Eine andere hauptsächlich der Schafweide schädliche Pflanze ist das Wolfmilchkraut (euphorbia), das in dem Löß (Lehm) und auf dem Neckar-Alluvium ganz vorzüglich zu gedeihen scheint und von Jahr zu Jahr mehr überhandnimmt, weil die Schafe als giftig es meiden, während ihr Zahn alle anderen Kräuter und Gräser daneben abweidet. Man hat daher den Schäfern, die ja ohnehin viele übrige Zeit beim Hüten haben, zugemuthet, dieses Kraut zu vertilgen, sie gehen aber nicht gerne an dieses Geschäft und behaupten, man könne nichts mit Erfolg ausrichten. Um besser durchgreifen zu können, wäre eine Belehrung, wie man es anzufangen habe, sehr erwünscht, und es würde gewiß jeden Weidebesitzer freuen, wenn ihm etwa im Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft ein Mittel angegeben würde. Da das Ausreißen mit der Wurzel sehr schwierig ist, auch insbesondere an steilen Rainen, wo das Wolfmilchkraut zur Befestigung des Lößes dient, nicht immer rathsam wäre, so fragt es sich, ob es nicht wenigstens sehr zur Verminderung dieser Pflanze beitragen würde, wenn sie zur Zeit der Trockniß im Sommer öfters gemähet würde, wodurch sich der Stock vielleicht durch das Auslaufen der Milch gleichsam verbluten müßte. Vielleicht sind darüber in andern Gegenden schon Erfahrungen gemacht worden.

Heilbronn, den 8. Januar 1837.

Stadtschultheiß Titot.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nro. 4

zum

Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber das Steigen der Holzpreise.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 57.)

In der Eingabe, welche der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe nach vorgängiger Vernehmung einer großen Zahl von Technikern vom Bau-, Hütten- und Forstfache unter dem 30. April an die Königl. Ministerien des Innern und der Finanzen in Betreff der Mittel gegen die Steigerung der Holzpreise richtete, wurde

I. Erhöhung der Produktion von Brennmaterial als eines der wichtigsten Mittel besonders hervorgehoben; sie wirkt, wurde dort gesagt, unmittelbar auf eine nachhaltige genügende Concurrenz, und somit gegen eine unverhältnißmäßige Steigerung der Preise von Holz und Torf, zugleich aber führt sie auch zu Vermehrung des Ertrags der bedeutenden, mit Holz bewachsenen oder Torf in sich schließenden Grundfläche des Landes, und zu Erhöhung des Werths derselben; sie ist ferner das Mittel, den Ausfuhrhandel mit Holz, der schon bisher so wichtig war, und in der Folge wenigstens gleiche Wichtigkeit behaupten könnte, dem Lande zu erhalten.

Im Besondern handelt dann die Eingabe von Erhöhung der Holzerzeugung, umständlicher aber und namentlich wird über die Körperschaftswaldungen Folgendes gesagt:

„Unter den Körperschaftswaldungen, die den dritten Theil des gesammten Waldbodens betragen, finden sich nur wenige, deren Zustand eine Vergleichung mit dem der Kronforste aushält, die Mehrzahl der ersteren aber liefert ein weit weniger günstiges, nicht selten ein trauriges Bild. Alle vorliegenden Aeußerungen der Forstmänner stimmen hierin überein. Die Gründe jener Erscheinung liegen nicht tief. Die Forstwirthschaft ist ein Gewerbe, das, wie jedes andere, kunstgerecht erlernt und ausgeübt werden sollte, die nächste Verwaltung der Gemeindeforste ist aber größtentheils Händen anvertraut, welche aus der Zahl der übrigen Gemeindeglieder hervorgehen, und denen für die Behandlung dieses für das Gemeindewohl so wichtigen Zweigs nicht nur alle Sachkenntniß, sondern auch in Folge der meist geringen Belohnung häufig auch das nöthige Interesse abgeht. Die Oberaufsicht, welche der Staat über die Gemeindewaldungen ausübt, schützt nicht gegen Mißgriffe und gegen die Störung einer nachhaltigen Benutzung. Der Förster, welcher die Oberaufsicht unter den in der Dienstinstruktion von 1822 näher beschriebenen Formen auszuüben hat, ist theils durch seine Geschäfte in den Staatswaldungen zu sehr in Anspruch genommen, theils erliegt der Eifer, wenn seine Anordnungen bei den Gemeindevorstehern, wie es so häufig geschieht, auf Einwendungen und Hindernisse aller Art stoßen, und es gehört dann eine mehr als gewöhnliche Beharrlichkeit dazu, um sich ferner Geschäften zu unterziehen, für die man nicht besonders belohnt ist."

„Zu diesem Uebelstand gesellen sich noch andere, die in ihren Folgen nicht weniger wichtig sind. Hieher gehören:

a) die häufigen außerordentlichen Holzfällungen in den Gemeindewaldungen. Bei jedem außergewöhnlich harten Winter, bei jeder bedeutenden Ausgabe der Gemeindeverwaltung, bei jedem Gemeindebauwesen u. s. w. sind die Ortsvorsteher geneigt, von dem allenfalls bestehenden Waldnutzungsplan abzuweichen und außergewöhnliche Holzhiebe einzuleiten. Ist aber die Nachhaltigkeit der Nutzung einmal gestört, dann wird sie von Seiten der Gemeinde nicht so leicht wieder hergestellt.

b) Nicht selten ist der Gemeindewald der Tummelplatz der Holzdiebe, welche den Begriff von Gemeindewaldeigenthum nur zu sehr mißdeuten. Dieses Uebel hat seinen Grund theils in der nachlässigen Handhabung des Forstschutzes und der Forstgerichtsbarkeit durch die Gemeindebehörden, theils in der geringen Sorgfalt, welche die Ortsvorstände auf die erlaubte Befriedigung der Holzbedürfnisse

ihrer Armen verwenden. An den wenigsten Orten bestehen bis jezt Gemeindeholzmagazine und manche Holzbedürftige sind stillschweigend zum Freveln im Gemeindewald angewiesen.

c) Die Nebennutzungen werden in den Gemeindewaldungen oft ungemessen, und ohne alle Rücksicht auf die Zwecke der Holzerziehung ausgeübt. Namentlich gilt dies von der Streunutzung, welche in zu großer Ausdehnung und zu häufiger Wiederkehr durch Humusentziehung und Austrocknung des Bodens das Wachsthum der Bestände lähmt und die Nachzucht edlerer Holzarten unmöglich macht. Häufig ist das Streubedürfniß bloß eingebildet, oder die Folge schlechter landwirthschaftlicher Einrichtung, oder des Nichtvollzuges der Anordnungen wegen der Dunglegen, indem die Leute durch den Umfang der Dungmasse das zu ersetzen meinen, was sie solcher dadurch entziehen, daß sie dieselbe allen Regengüssen und der Sonnenhitze unverwahrt preisgegeben haben. Die allgemeine Durchführung einer besseren Einrichtung der Dunglagen würde also auch in der erwähnten Beziehung von großem Nutzen seyn. Soweit indessen auch ein wirkliches Streubedürfniß eintritt, so sollten doch zu seiner Befriedigung die Waldungen nicht in einem Grade in Anspruch genommen werden, der mit ihrer Hauptbestimmung in so grellen Widerspruch tritt.

Bekannt ist ferner, wie sehr die Gemeindewaldungen durch das Erndtewiedschneiden heimgesucht und verdorben werden. — Vielen Gemeindewaldungen wird

d) die Abneigung der Gemeindebehörden gegen neue Kulturen oder gegen künstliche Ausbesserung öder Plätze sehr nachtheilig, eine Abneigung, die nur dadurch erklärlich wird, daß der nothwendige Aufwand erst einer künftigen Generation Ersatz gewähren kann.“

„Es ließen sich zwar noch andere Quellen anführen, aus welchen der schlechte Zustand der Gemeindewaldungen entspringt. Das bisher Erwähnte möchte aber wenigstens genügen, um das dringende Bedürfniß einer gründlichen Abhülfe in's Licht zu setzen. Von selbst aber dürfte aus den oben angeführten Ursachen des Zerfalls der Mehrzahl der Gemeindewaldungen sich ergeben, daß die Abhülfe vorzüglich darin zu suchen seyn dürfte, daß eine rationelle — übrigens die Verhältnisse der Gemeinden in jeder Beziehung so viel als immer möglich berücksichtigende Bewirthschaftung und der Forstschutz mehr als bisher gesichert, und die Staatsbehörden, welche überhaupt die Gemeindeverwaltung zu respiciren haben, mit der Controle und der Aufsicht über die Gemeindewaldungen allein beauftragt oder wenigstens zu thätigerer Mitwirkung verpflichtet werden. Das Erste möchte nur zu erreichen seyn, wenn nach dem Muster der Gemeinden Biberach, Eßlingen, Nürtingen, Böblingen, Freudenstadt, Baiersbronn ꝛc. für eine oder mehrere Gemeinden, je nach der Größe der Waldungen, besondere, geprüfte Forstmänner angestellt, die **Waldschützen** auf eine längere Reihe von Jahren und nur mit Genehmigung des Bezirksamts bestellt, auch nur auf Erkenntniß des leztern entlassen werden, und wenn die Abrügung der Walderceſſe — unbeschadet des Strafenbezugs — von dem Bezirksamte geschieht, oder wenn wenigstens die Strafprotokolle der Gemeinderäthe mit der Aeußerung des Forstmanns dem Bezirksamte zur Prüfung vorgelegt werden; denn nach den vorliegenden Nachrichten geschieht es nicht selten, daß Waldschützen gegen diejenigen Gemeindeglieder, welche auf ihre Wiedererwählung Einfluß haben könnten, Nachsicht üben, und daß bei Abrügung der Waldexcesse Begünstigungen einzelner Ortsangehörigen und Härten gegen Ausgesessene vorkommen.“

„Die Uebertragung der Controle und Aufsicht über die Bewirthschaftung der Gemeindewaldungen an die Bezirksbeamten scheint sich schon dadurch zu empfehlen, daß jene mit dem übrigen Gemeindehaushalt in unzertrennter Verbindung steht, und daß den Bezirksbeamten schon aus diesem Grunde, aber auch noch aus andern Gründen, mehr Mittel als den Forstämtern zu Gebote stehen, auf die Waldwirthschaft der Gemeinden wohlthätig einzuwirken.“

„Die Bestellung eigener Forstmänner für die Gemeindeforstverwaltung würde zwar einen bisher nicht stattgehabten Aufwand verursachen. Jedoch würde derselbe nicht von großem Belang werden, und den Gemeinden bald so reichliche Früchte tragen, als die bessere Bewirthschaftung der Staatswaldungen in den lezten Jahrzehnten gewährt hat. Dieser Erfolg würde sich um so gewisser erwarten lassen, wenn denjenigen Forstmännern, welche sich durch ihre Dienstleistungen für die Gemeinden als vorzüglich bewährt haben, die Zusicherung gegeben würde, daß hierauf bei ihren Bewerbungen um Staatsstellen gnädigste Rücksicht werde genommen werden.“

„Von welcher Bedeutung eine bessere Bewirthschaftung der Gemeindewaldungen werden würde, und wie wenig dagegen der etwaige Betrag des Mehraufwands für die aufzustellenden Forstmänner in Betracht kommen könne, möchte sich daraus ergeben, daß Kreisforstrath v. Widenmann in dem 5ten Heft seiner forstlichen Blätter den möglichen Mehrertrag der Gemeindewaldungen bei besserer Behandlung und Schonung auf wenigstens 140000 Klafter jährlich anschlägt.“

Ueber die Holzzucht außerhalb des Waldes ist in der Eingabe gesagt: „Unverkennbar ist in Würtemberg in der Holzzucht außerhalb des Waldes, welche die Regierung seit Jahrhunderten durch besondere Verordnungen zu fördern suchte, sehr viel geschehen. Immer aber könnte diese Kultur noch höher getrieben werden, nicht nur in Beziehung auf die Obstbaumzucht, wenigstens in einzelnen Theilen des Landes, sondern auch in Beziehung auf die Anzucht von Weiden, Felben, Erlen rc. an den Ufern der Seen, Flüsse und Bäche, oder von geeigneten Waldbäumen auf Allmanden, an Wegen rc. Sieht man auch von den großen Vortheilen ganz ab, welche Pflanzungen an Gewässern für die Befestigung der Ufer und die Pflanzungen auf Allmanden, Weiden für Vermehrung der Graserzeugung gewähren, so ist der Holzwuchs schon an und für sich von wichtiger Bedeutung, wie die Beispiele mancher Gemeinden lehren, die einen großen Theil ihres Brennholzbedarfs von den Bäumen auf ihren Allmandplätzen bestreiten. Die Holzzucht außerhalb der Waldungen möchte sich nun aber nicht bloß durch Empfehlung und Aufmunterung von Seiten der Bezirksämter, sondern auf den Grund der bestehenden Verordnungen selbst durch Strafen fördern lassen, und die Wichtigkeit der Sache dürfte es wohl rechtfertigen, dem Fortgang derselben besondere Aufmerksamkeit zu schenken, und Beamte und Ortsvorsteher, welche in der erwähnten Beziehung Vorzügliches geleistet, durch Belobungen rc. auszuzeichnen.“

Nächst dem verbreitet sich die Eingabe

II. auf die Verminderung des Holzverbrauchs. Es ist hierüber im Allgemeinen gesagt:

„Nicht minder wichtig, vielleicht noch wichtiger als die Erhöhung der Erzeugung des Brennmaterials, ist für das Privat- und öffentliche Wohl die Beschränkung des Holzverbrauchs auf das Nothwendige und Nützliche. Hierdurch könnte dem Lande eine sehr beträchtliche Summe erspart werden, und gerade wenn die Vermehrung der Holzproduktion gleichen Schritt mit der Beschränkung des innern Holzverbrauchs hält, wird nicht bloß die Erhaltung, sondern selbst eine Vermehrung des Aktivhandels mit Holz in das Ausland für gesichert anzunehmen seyn. Es handelt sich also bei Holzersparnissen keineswegs bloß von dem einseitigen Interesse der Holzkonsumenten, und noch weniger von einem solchen, das auf Kosten der Waldeigenthümer sich geltend machen könnte. Bei dem durch die Vermehrung der Gewerbe steigenden Holzbedarf des Landes selbst, bei dem Wachsen der Holzpreise in den Nachbarstaaten und bei dem eher zu- als abnehmenden Bauholzbedarf der Länder, nach welchen schon längst eine Ausfuhr besteht, können die Erhöhung der inländischen Holzerzeugung und die Beseitigung von Holzverschwendung im innern Verbrauch ein unverhältnißmäßiges Herabdrücken der Holzpreise nie zur Folge haben, sondern nur einer unmäßigen Steigerung der Holzpreise begegnen, welche, da sie den Ruin vieler vaterländischen Gewerbe herbeiführen würde, für die Waldbesitzer selbst bald die nachtheilige Folge haben müßte, daß ein großer Theil des innern Absatzes versiegen würde.“

Es wird sodann im Einzelnen von Ersparnissen am Bauholz bei dem Hochbauwesen, bei dem Strassen- und Wasserbauwesen, bei dem häuslichen Bedarf und bei landwirthschaftlichen Zwecken gehandelt.

In Beziehung auf das Hochbauwesen wird zunächst des Wunsches erwähnt, daß in Gegenden, in denen es nicht an Bausteinen gebricht, diese mehr als bisher zu Bauten, namentlich zu Aufführung der untern Stöcke verwendet werden möchten, was indirekt etwa durch Erleichterung der Benützung von Staats- oder Gemeindesteinbrüchen, durch Beschränkung der unentgeldlichen oder wohlfeileren Bauholzabgaben aus Gemeindewaldungen auf den Bedarf für obere Stöcke und das Dach rc. gefördert werden könnte. Sodann werden die Mißbräuche hervorgehoben, daß viel einläufiges Holz und gar zu vielfältig ungetrocknetes Holz zum Bauen verwendet, und zu Schwellen nicht Eichenholz verwendet wird. Auch wird darauf aufmerksam gemacht, daß, um besseres Bauholz nachzuziehen, auch in den Gemeindewaldungen mehr auf die Nachzucht von Eichen, sowie in den geeigneten Plätzen auf die Zucht von Lerchenbäumen Bedacht genommen, daß in den

Baueinrichtungen zu wenig für gute Verwahrung der Wände, Fußböden und Fenster gesorgt, daß besonders für Dächer unnütz Holz verschwendet, und in dem Einbau nicht lufttrockene, gestampfte Lehmquader, die nur für die äußern Mauern wegen des Einflusses des Regens nicht gut taugen, verwendet werden, und daß es vielleicht zu Hebung aller dieser Gebrechen führen dürfte, wenn die Prüfungen derjenigen, welche zu Ausführung von Bauten ermächtigt werden, strenge und mit besonderer Berücksichtigung der auf Holzersparung abzweckenden Einrichtungen vorgenommen würden.

Bei dem Straßenbauwesen wird hauptsächlich auf die Nothwendigkeit aufmerksam gemacht, steinerne Brücken und Dohlen statt hölzerner anzulegen, und die hölzernen Sicherheitsschranken durch Erdwälle oder Steinpfosten zu ersetzen.

Rücksichtlich des Wasserbauwesens wird besonders der Wunsch hervorgehoben, daß nicht nur zu Ersparung von Holz, sondern auch zu Beseitigung der Kosten häufiger Reparaturen der Gebrauch von thönernen Deicheln statt der hölzernen sich rascher verbreiten möchte.

Die Bemerkungen, welche die Eingabe hinsichtlich der Ersparnisse bei dem häuslichen Bedarf enthält, sind zu wichtig, so daß wir sie hier in ihrem ganzen Zusammenhang geben zu müssen glauben.

„Nirgends, heißt es, herrscht bis jezt noch eine größere Holzverschwendung und nirgends ist es nothwendiger, auf Holzersparnisse zu dringen, als in den Haushaltungen, namentlich auf dem Lande. Selbst da, wo die Holzpreise schon eine bedeutende Höhe erreicht haben, sieht man die holzersparenden Einrichtungen theils aus Vorurtheil und Gewohnheit, theils weil es an den Mitteln zu Vornahme der zweckmäßigen Veränderungen fehlt, nur langsam vorwärts schreiten. Wenn es gleich unmöglich ist, hierin auf einmal zu helfen und wenn gleich von der Zeit selbst Vieles erwartet werden muß; so können doch jezt schon solche Vorbereitungen und Einleitungen getroffen werden, welche der Holzersparniß beim häuslichen Gebrauch für immer die Bahn brechen.“

Die Verschwendungen von Brennmaterial bei dem häuslichen Bedarf werden nun einzeln durchgegangen.

Unzweckmäßige Behandlung und Aufbewahrung des Holzes.

„In vielen unserer Dörfer und Städte sieht man oft lange Zeit hindurch größere und kleinere Holzbeugen, aus Scheitern oder Prügeln bestehend, unaufgespalten und unbedeckt vor den Häusern auf bloßem Boden sitzen, namentlich ist dieses aber der Fall vom Frühjahr an, wo das Holz aus dem Walde abgeführt wird, bis zum Spätjahr und Winter, wo das Holz kurz vor seinem Gebrauch gespalten, zersägt und vielleicht auch noch an einem gegen Witterungseinflüsse geschützten Ort einige Zeit aufbewahrt wird. Dadurch aber, daß so vieles Holz bei uns unaufgespalten im Freien oft längere Zeit ausgesezt bleibt, trocknet es nicht vollständig aus, die Säfte im Innern, besonders bei den Prügeln, gehen leicht in Gährung über, und diese beiden Erscheinungen vermindern bekanntlich die Brauchbarkeit als Brennmaterial sehr bedeutend. Bei dem zum Verkauf bestimmten Holze läßt sich freilich das Spalten nicht ausführen, um so nothwendiger aber ist es, daß dasselbe in Scheitern auf eine unschädliche Weise aufbewahrt werde, damit der Käufer nicht durch verdorbene Waaren, deren Gebrechen er nicht erkennen kann, getäuscht werde. Schon in dieser Hinsicht scheint polizeiliche Einschreitung begründet zu seyn, und die leztere würde wohl, da die Besitzer von Holzvorräthen oft erst später den Ueberfluß über das für den eigenen Bedarf erforderliche Quantum zum Verkauf bestimmen, auf alle in den Ortschaften aufgestellte Brennholzvorräthe sich erstrecken, auch dieses um so weniger Anstand finden können, als die Forderung: „den Beugen eine solche „Unterlage zu geben, daß das Holz mit dem Boden „nicht in Berührung kommt, und solche mit einem „Dache von Brettern oder Stroh so zu versehen, „daß das Regenwasser ablaufe,“ ohne Belästigung erfüllt werden kann. Daneben wäre aber zu wünschen, daß die Ortsvorsteher und Bezirksbeamten darauf hinzuwirken suchten, daß die Holzvorräthe, welche entschieden nur zum eigenen Verbrauch bestimmt werden, gleich nach dem Abführen aus dem Walde gespalten und an einem gegen Witterungseinflüsse geschützten trockenen Orte so aufgesezt werden, daß der Luftzutritt nicht gehindert ist. Werden Versuche gemacht, um den Unterschied zwischen der Heitzungsfähigkeit von dem auf solche Weise behandelten Holze und von feuchtem oder erstricktem Holze zu erheben, so wird Jeder erkennen müssen, wie sein eigener Vortheil die Einhaltung jenes Verfahrens fordert.“

(Die Fortsetzung folgt.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 5 **Wochenblatt** 4. Februar 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wenn die Wässerlein kämen zu Hauf, gäb es wohl einen Fluß;
Weil jedes nimmt seinen eigenen Lauf, eins ohne das andre vertrocknen muß.

## Welcher Gewinn ist in unsern Verhältnissen von einer Runkelrübenzuckerfabrik zu erwarten? *)

In der nachfolgenden Rechnung wird eine Fabrik vorausgesezt, die alljährlich 20000 Centner Runkelrüben (das Produkt von ungefähr 100 Morgen mittleren Weizenbodens) auf Zucker verarbeitet. Man consumirt bei einer Tag und Nacht fortgesezten Arbeit täglich 300 Centner Rüben. Die ganze Fabrikation ist folglich schon nach 70 Arbeitstagen beendigt.

### Einnahmen.

| | |
|---|---|
| Rohzucker: 1stes Produkt 700 Ctr. à 25 fl. | 17500 fl. |
| Rohzucker: 2tes und 3tes Produkt 300 Centner à 20 fl. | 6000 fl. |
| Rübenabfälle: 8000 Ctr. à 12 kr. | 1600 fl. |
| Nebenprodukte als: | |
| 10 Eimer Branntwein von der Melasse und den Spülwassern à 50 fl. | 500 fl. |
| 200 Ctr. abgefallene thierische Kohle (als Dungmittel) à 2 fl. | 400 fl. |
| Gesammtsumme der Einnahmen | 26000 fl. |

*) Wir verdanken diesen Aufsaz einem sehr talentvollen jungen Landwirthe, einem früheren Zöglinge Hohenheims, welcher längere Zeit in Frankreich sich mit der Runkelnzuckerbereitung praktisch beschäftiget hat. Später hoffen wir unsern Lesern noch Mehreres aus derselben Feder über das Technische dieses Industriezweiges mittheilen zu können, und wir zweifeln nicht, daß es troz der täglich sich mehr bereichernden Literatur über diesen Gegenstand die Aufmerksamkeit der Leser auf sich ziehen wird, da Alles nur aus eigenen Beobachtungen geschöpft ist.

R.

### Ausgaben.

| | |
|---|---|
| Ankaufspreis von 20000 Ctr. Rüben à 30 kr. | 10000 fl. |
| Arbeitslohn: 4620 Arbeitstage von gemischten Personen und zu gemischten Preisen | 1568 fl. |
| Jahreslohn dem Sieder und ersten Aufseher | 1500 fl. |
| Die durch die Ochsen geleisteten 1260 Arbeitstage à 20 kr. | 420 fl. |
| Brennmaterial: 280 Klafter Tannenholz à 12 fl. | 3360 fl. |
| Thierische Kohle zu den Klärungen und in die Filter | 595 fl. |
| Schwefelsäure, Kalk, Blut, Oel, Butter 2c. | 400 fl. |
| Zinse aus dem angelegten Grund- und Betriebskapital von 22000 fl. à 5% | 1100 fl. |
| Unterhaltung des Inventars | 600 fl. |
| Verschiedene kleine Ausgaben, Transportkosten 2c. | 100 fl. |
| Gesammtsumme der Ausgaben | 19643 fl. |
| Es bleibt also reiner Gewinn | 6357 fl. |

Es ist nöthig, über die in obiger Rechnung ausgesezten Summen weitere Nachweisungen zu geben.

#### 1) Einnahmen.

1000 Centner Rohzucker. — Es ist angenommen, daß man von den Rüben 5 Proc. Zukker gewinne. Seit Einführung der Dumont'schen Filter besteht in Frankreich wohl nicht Eine Fabrik, die eine geringere Ausbeute, als die angegebene, erhielte. In Mesnil-St.-Firmin (Oise) zieht man sehr nahezu 6 Proc. Dasselbe hört man von sehr vielen andern Fabriken. Deßgleichen ist vorausgesezt,

daß das Produkt nicht raffinirt, sondern als Rohzucker entweder an die Consumenten oder an die Raffinerien verkauft werde. Am Absatz des Rohzuckers ist bei den sehr mäßig angesezten Preisen nicht zu zweifeln.

8000 Centner Rübenabfälle. — Man zieht aus den Rüben etwa 60 Proc. Saft, es bleiben also etwa 40 Proc. als Rückstände zurück, welche für Rindvieh und Schafe ein gutes Futter abgeben. Ueber ihre Nahrungskraft ist man nicht völlig im Reinen. Soviel ist aber auf jeden Fall unbestrittene Thatsache, daß sie keinen geringeren Futterwerth haben, als das gleiche Gewicht unausgepreßter Rüben. Die 8000 Ctr. Rückstände hätten demnach den Werth von 4000 Ctrn. Heu. Ihr Preis ist nach den in Frankreich üblichen Preisen angesezt. Da sie bloß in sehr großen Fabriken zum Verkaufe kommen, wo im Verhältnisse zu ihrem Anbot ein geringer Begehr stattfindet, so steht ihr Verkaufspreis unter ihrem Nutzungswerthe.

200 Centner Rückstände von thierischer Kohle. — Sie sind in Frankreich für die leichteren Bodenarten ein sehr gesuchtes Düngungsmittel, das man Noir animale nennt. Man verkauft das Hektoliter um etwa 2 fl.

2) Ausgaben.

20000 Centner Rüben à 30 kr. — Ebenfalls der mittlere Marktpreis in Frankreich. Es fällt bei diesem Preise ein großer Gewinn zu Gunsten der Kultur der Runkelrüben. *)

Arbeitslohn. — Er berechnet sich folgendermaßen: Es bestehen 2 Truppen von Arbeitern, die sich in Zwischenräumen von je 12 Stunden ablösen. Jede Truppe ist zusammengesezt aus 9 Kindern, 23 gemischten Personen und 1 Aufseher. Man wendet demnach täglich an

| | | |
|---|---|---|
| 18 Kinder à 10 kr. macht | 3 fl. | Arbeitslohn |
| 46 gemischte Personen à 24 kr. | 18 fl. 24 kr. | „ |
| 2 Aufseher à 30 kr. | 1 fl. | „ |
| | 22 fl. 24 kr. | „ |

und dieses beträgt für 70 Arbeitstage im Ganzen 1568 fl. Der Taglohn übertrifft den Mittelpreis desselben für den Winter um Ein Sechstheil, wie dies für ein Fabrikgeschäft dieser Art stattfinden darf. Im Uebrigen ist der Bedarf an Taglöhnern hier in viel größerer Anzahl berechnet, als es bei gut eingeübten Arbeitern nöthig wäre.

Der Jahreslohn des Sieders mit 1500 fl. ist nach unseren Begriffen sehr hoch, aber der in Frankreich übliche Jahreslohn des Sieders beträgt fast nie unter 2000 Frank. Man beschäftigt ihn dort den Sommer über als Aufseher bei den Feldarbeiten.

1260 Arbeitstage von Ochsen à 20 kr. — Es ist angenommen, daß die Reib- und Waschmaschine durch einen mit Ochsen bespannten Göpel in Bewegung gesezt werde. Durch Benutzung einer Wasserkraft wären indessen hier an manchen Orten Ersparungen möglich. Man hat 3 Relais von je 6 Ochsen.

280 Klafter Tannenholz. — Der tägliche Verbrauch einer Zuckerfabrik von gleicher Ausdehnung, die ebenfalls mit offenem Feuer heizt, ist durchschnittlich 30 Hektoliter oder (das Hektoliter zu 180 ℔) etwa 54 Centner Steinkohlen. Die heizende Kraft der Steinkohlen verhält sich zu der des tannenen Holzes wie 100 zu 40. Es wären also davon täglich etwa 135 Centner oder etwa 4 Klafter erforderlich. Der gesammte Bedarf an Holz beliefe sich demnach auf 280 Klafter. Der Preis desselben ist zu 12 fl. gerechnet. Auch hierin ließen sich an den meisten Orten und insbesondere durch Benutzung des Torfes bedeutende Ersparungen machen.

Thierische Kohle zu den Klärungen und in die Filter. — Sie wird vom Zuckerfabrikanten selbst bereitet. Was die Kohle zu den Klärungen betrifft, so ist vorausgesezt, daß man nur zur Auskochung der Melasse welche verwendet. Hiezu berechnet sich der Bedarf für 300 Centner Rohzucker zweiten und dritten Produktes zu etwa 60 Centnern. Zu ihrer Bereitung sind 120 Centner Knochen erforderlich. Von der Kohle für die Filter hat man einen Vorrath von 100 Centnern. Der jährliche Abgang beträgt etwa 24 Centner. Zu seinem Ersatz sind 48 Centner Knochen erforderlich. Zur Bereitung und Wiederbrauchbarmachung dieser Kohle füllt man im Verlaufe des Winters den Ofen 18mal an. Der Aufwand bei jeder Füllung besteht in

*) In Hohenheim berechnet sich der Produktionskosten von 1 Ctr. Runkeln nur zu 12 Krzr., wie aus dem Correspondenzblatt vom Jahr 1828 (Bd. 13. S. 140) zu ersehen ist, wo der Ertrag an Rüben auch nur zu 200 Centnern und das Pachtgeld vom Morgen sammt Steuer zu 7 fl. 36 kr. gerechnet wird. R.

| | |
|---|---|
| $1\frac{1}{3}$ Meß Holz à 12 fl. . . . . 16 fl. | |
| Arbeitslohn zum Auswaschen der gebrauchten Kohle, Auf- und Entsetzen des Ofens, Zermalmen der Knochen ꝛc. 24 Männer à 24 kr. 9 fl. 36 kr. | |
| 25 fl. 36 kr. | |
| Dies beträgt auf 18 Einfüllungen in runder Summe . . . . . . . . . | 460 fl. |
| Dazu kommt | |
| Ankauf für 170 Ctr. Knochen à 30 kr. . . | 85 fl. |
| für Schwefelsäure . . . . . . . . | 50 fl. |
| im Ganzen | 595 fl. |

Zinse aus dem angelegten Grund- und Betriebskapital. — Es berechnet sich folgendermaßen:

| | |
|---|---|
| Göpel, Reibmaschine, Waschmaschine und Zugehör . . . . . . . . | 1240 fl. |
| 2 hydraulische Pressen sammt Pumpen à 900 fl. . . . . . . . . . | 1800 fl. |
| 90 Weidengeflechte und 90 linnene Tücher | 90 fl. |
| 4 mit Blei ausgelegte Behälter für den Saft sammt Gestellen . . . . . | 60 fl. |
| Dazu eine Pumpe mit Röhren ꝛc. . . | 40 fl. |
| 4 kupferne Defecationskessel je 1 Eimer haltend à 280 ℔ à 1 fl. . . . . | 1120 fl. |
| 1 kupferner Klärungskessel 2 Eimer haltend à 340 ℔ . . . . . . . . | 340 fl. |
| 2 viereckige mit Kupfer ausgelegte Verschläge zu den Filtern . . . . . | 40 fl. |
| 3 Paar linnene Futter dazu . . . . . | 30 fl. |
| 12 runde Filter aus Tannenholz . . | 20 fl. |
| 3 Behälter für den filtrirten Syrup . | 60 fl. |
| 6 Abdunstungskessel à 240 ℔ Kupfer à 1 fl. . . . . . . . . . . . | 1440 fl. |
| 2 Einkochungskessel sammt Dampferzeuger | 2000 fl. |
| 2 größere tragbare Gefässe zum Transportiren des Syrups . . . . . . | 80 fl. |
| 2 Behälter für den eingekochten Syrup ganz von Kupfer . . . . . . . . | 500 fl. |
| 1 tragbares Gefäß und Schapfe . . . | 30 fl. |
| 600 irdene Formen sammt Töpfen à 1 fl. 30 kr. . . . . . . . . . | 900 fl. |
| 2 Oefen sammt Röhren . . . . . . | 40 fl. |
| Eine Pumpe für Wasser . . . . . . | 20 fl. |
| Lampen, kupferne und hölzerne Kübel, Röhren, Wage ꝛc. . . . . . . . | 330 fl. |
| | 10180 fl. |

| | |
|---|---|
| Transport | 10180 fl. |
| Ein kleiner Brennapparat sammt Ständen und Bottichen . . . . . . | 720 fl. |
| Ein Ofen zur Bereitung der Thierkohle sammt Töpfen ꝛc. . . . . . . | 900 fl. |
| Werth der vorräthigen 100 Centner grober Kohle . . . . . . . . . . | 200 fl. |
| Instandsetzung der nöthigen Baulichkeiten, Feuerherde ꝛc. . . . . . . . | 6000 fl. |
| Betrag des Grundkapitals | 18000 fl. |
| Das nöthige Betriebskapital dürfte sich belaufen auf . . . . . . . . . | 4000 fl. |
| Betrag des Gesammtkapitals | 22000 fl. |

Die übrigen, noch nicht erörterten kleineren Posten beruhen auf Durchschnitten, welche ich aus den in der Fabrik zu Mesnil-St.-Firmin geführten Büchern gezogen habe. —

Man könnte glauben, daß zu einer so ausgedehnten Kultur von Runkelrüben schon ein bedeutendes Gut erforderlich sey. Es ist dies nicht der Fall, weil, wie es bei den französischen Fabrikanten fast durchgehends Sitte ist, die Rüben ohne Abwechslung stets in's gleiche Feld gesezt werden können. 200 Morgen guten Landes, wovon die eine Hälfte für die Runkelrüben, die andere für den wechselnden Bau von Halmfrüchten und Klee ꝛc. bestimmt ist, um neben dem Stroh das zur Consumirung der Rübenrückstände nöthige Heu zu erzeugen, wären für den ausreichend, der an einer intensiven Wirthschaft sein Gefallen findet.

## Das Ausziehen des Zuckers aus dem Runkelrübenpulver. *)

Von C. Berg in Stuttgart.

Zum Ausziehen des Zuckers aus dem Runkelrübenpulver eignet sich am besten eine Kaffemaschine mit der bekannten Einrichtung, die kochende Flüssigkeit durch den Dampf in die Höhe zu treiben und über das auszuziehende Pulver zu gießen. Anstatt des Wassers zum Ausziehen des Kaffes wird in das untere Gefäß Alcohol von 33° Beck gebracht und die Lampe unter diesem Gefäß angezündet. **) Der Glascylinder wird nun, soweit als erforderlich, mit

*) Der Hr. Verfasser dieses Aufsatzes hat schon früher (Wochenbl. 1836. Nro. 43.) seine einfache Methode, die Rüben zu trocknen, mitgetheilt. Jener frühere Aufsatz wird durch den obigen neu ergänzt, indem hier das weitere Verfahren gezeigt wird, um aus den getrockneten und gepulverten Rüben den Zucker auf die einfachste Weise auszuziehen. Allerdings ist das hier gezeigte Verfahren zunächst nur im Kleinen anwendbar, aber es dürfte leicht seyn, nach demselben Princip auch Vorrichtungen im Großen zu construiren. Jedenfalls scheint die Bekanntmachung auch von Versuchen im Kleinen in dieser immer wichtiger werdenden Fabrikationsmethode zeitgemäß. R.

**) Kann das untere Gefäß in kochendes Wasser gestellt werden, so braucht es keiner Lampe und die Manipulation ist weniger feuergefährlich.

Rübenpulver gefüllt. Damit wenig Alcohol verloren geht, stüzt man auf die Oeffnung des Glascylinders einen mit kaltem Wasser gefüllten und zugepfropften Kolben, wenn man nicht vorzieht, eine kleine Vorrichtung, wie an einem Branntweinbrennapparat, zu treffen. Der größte Theil der Alcoholdämpfe verdichtet sich an dem kalten Kolben und läuft in den Glascylinder zurück.

Nicht länger, als bei der Kaffebereitung bleibt der gelbwerdende Alcohol auf dem Pulver. Die Lampe wird sodann unter der Maschine hervorgenommen und der Alcohol tritt in das untere Gefäß zurück. Entweder wird nun das Rübenpulver aus dem Cylinder genommen und frisches eingebracht, oder man nimmt frischen Alcohol statt des gelben, welch leztere in einem besonderen verschlossenen Gefässe untergebracht wird.

Der gleich beim ersten Mal abgezogene klare Alcohol wird sich beim Erkalten trüben, aber wenig oder gar keinen Niederschlag abgeben. Deßhalb muß derselbe mit frischem Pulver wieder wie das erste Mal zusammengebracht werden. Dieses geschieht nun entweder sogleich, oder erst, nachdem das zuerst in Arbeit genommene Pulver durch Alcohol vollends seines Zuckers beraubt worden ist, — ganz nach Art des bekannten Macerationsverfahrens. Der zum zweiten oder dritten Mal mit frischem Pulver in Berührung gebrachte, nachher klar abgezogene Alcohol wird sich nun beim Erkalten sehr stark trüben. Ein reichlicher, ganz dem Syrup ähnlicher Niederschlag wird sich unten in dem Gefäß festsetzen, und der Alcohol kann rein abgegossen werden. Dieser Syrup schießt bald in schönen Krystallen an, und die übelschmeckende Melasse kann durch Decken leicht davon getrennt werden.

Möchte die Bekanntmachung dieses Verfahrens Anderen, welchen mehr freie Zeit als dem Einsender zu Gebot steht, Veranlassung zu weiteren Versuchen geben!

## Die Kermesbeere.

Die gemeine Kermesbeere (Phytolacca decandra) ist ein perennirendes Staudengewächs, das als Zierpflanze nicht selten in Gärten angetroffen wird. Insofern jedoch die schwarzen Beeren in reichlicher Menge einen rothen Saft enthalten, der sich als Farbmittel zu mancherlei Zwecken vortheilhaft verwenden läßt, verdient die Pflanze auch unter den landwirthschaftlichen Kulturgewächsen eine Stelle. Am meisten wird der Saft der Kermesbeere zur Färbung von Weinen und Essig, sowie von Conditoreiwaaren benuzt, wogegen insofern nichts zu sagen ist, als ein solcher Zusatz sowohl für die Gesundheit als die Güte der Waare durchaus unschädlich ist. Auch bedarf man zu diesem Zweck nur eine sehr geringe Quantität, indem schon einige Tropfen hinreichen, einem Schoppen Wein eine rothe Farbe zu geben. Verstärkt wird die färbende Kraft des Saftes durch einen Zusatz von Essig oder irgend einer Säure. Dagegen hat dieses Mittel den Uebelstand, daß die Farbe sich nicht lange in gleicher Schönheit erhält, vielmehr später mehr in's Violette und Blaue übergeht. Auch sind Versuche von Sachverständigen, diesen Saft auch zur Färbung von Baumwolle und Linnen zu verwenden, bisher nicht gelungen.

Während nun dieses Gewächs zu obigem Zweck bei uns bisher nur in einzelnen Exemplaren von Zuckerbäckern und Weingärtnern in ihren Hausgärten gebaut wurde, baute man es mehrere Jahre hindurch in Hohenheim auf dem Versuchsfeld mehr im Großen, und es zeigte sich seine Kultur als äußerst vortheilhaft, vorausgesezt, daß das Produkt hinreichenden Absatz findet, was aber leider nachhaltig nicht der Fall war, weßhalb man später diese Kultur hier wieder aufgab. Der Ertrag von ⅛ Morgen Land war nämlich im Jahr 1834 an Saft 15 Imi, an Samen 4 ℔ und an dürren Stengeln 11½ Ctr. Vom Saft wurden damals 3 Imi an Wirthe und Conditors verkauft, anfangs zu 2 fl. per Maaß, später nur noch zu 1 fl.; als aber die Nachfrage gänzlich aufhörte, konnte der Rest nur noch zu 6 fl. 45 kr. an Essigfabrikanten verkauft werden. Getrocknete (nicht ausgepreßte) Beeren sollen indessen als Handelsartikel einen größeren Werth haben. Die Samen werden hier zu 6 kr. per Loth verkauft, die Stengel aber kommen auf den Compost. Die Kulturkosten, welche neben dem Feigen und Begüllen hauptsächlich in der Erndte und dem Auspressen des Saftes bestehen, betrugen ungefähr 12 fl. Aus der Vergleichung der Kosten mit dem Ertrag ist klar, daß auch nur bei einigem Absatz des Produktes die Kultur dieser Pflanze sich reichlich rentirt, denn in den 4 Jahren, während welcher sie in Hohenheim im Großen angebaut wurde, ist sie nie erfroren und hat immer einen reichlichen Ertrag gegeben.

In Leuchs polytechn. Zeitung wird nun eine neue technische Anwendung der Kermesbeere angegeben, welche wir hier mittheilen in der Hoffnung, daß es dadurch möglich wird, dieselbe künftig auch in größerer Menge mit Vortheil zu produciren. Es heißt nämlich dort:

„Dubuc bereitet einen gesättigt rothen, zuweilen in's Violette gehenden Lack aus 2 ℔ frischen Kermesbeeren, die man zerquetscht und mit 20 Unzen bis zu 4° R. erwärmtem Wasser übergießt (auf 2 ℔ trockene Beeren nimmt man 3 ℔ Wasser). Man seiht nach 2 Stunden die karminrothe Lösung, sezt Alaunlösung (8 Loth Alaun auf jedes Pfund Saft) zu, dann auf 1 ℔ der Flüssigkeit noch 2 Loth Ammoniak unter Umrühren, wascht den Niederschlag aus und trocknet ihn im Schatten. Der Auszug der Beeren mit Weingeist kann zum Rothfärben der Liqueure dienen."

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 5

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber das Steigen der Holzpreise.

(Fortsetzung von Beil. Nro. 4.)

„Die größte Holzverschwendung wird ohne Zweifel durch das Verbrennen von grünem Holz herbeigeführt. In den Städten kommt dies zwar weniger vor als auf dem Lande, aber hier ist es unter der ärmeren Klasse fast allgemein, und das meiste Holz, das aus Gemeinde- und Privatwaldungen abgegeben wird, kommt unausgetrocknet in den Ofen oder auf den Heerd. Wie durch Versuche nachgewiesen worden, ist das Verbrennen von grünem Holz, gegenüber von dürrem, mit einem Verlust von einem Viertel verbunden, und wenn angenommen werden darf, daß im ganzen Lande der vierte Theil des ganzen Holzbedarfs in grünem Zustande verbrennt wird, so könnte mit der Abstellung dieses Uebelstandes eine Ersparniß von $^1/_{16}$ bewirkt werden. Um diese Ersparniß zu bewirken, ist uns jedoch kein anderes Mittel angegeben worden, und wir wissen kein anderes zu benennen, als die Errichtung von Gemeinde-Holzmagazinen. Aus diesen könnte nicht nur zu jeder Zeit ausgetrocknetes Holz, auch in kleineren Quantitäten nach Gewicht, an Ortsangehörige gegen mäßige Bezahlung und nöthigenfalls auch gegen Borgfrist, abgegeben, sondern es könnten in denselben noch die sogenannten Bürgergaben bis zum nächsten Winter aufbewahrt werden, um dann in wohlgetrocknetem Zustande vertheilt zu werden. Wir verkennen zwar nicht, daß die Verwaltung der Gemeinde-Holzmagazine durch die Gemeindebehörden einige Bedenklichkeiten hat, und daß derartige Einrichtungen an die früher in ähnlichen Fällen stattgefundenen Mißbräuche erinnern. Indessen scheinen uns doch diese Besorgnisse kein Abhaltungsgrund werden zu können. Bei der jetzigen Einrichtung des Gemeindehaushalts, bei der strengern Controle durch die Bürgerschaft und ihre Vertreter, und bei der Ordnung im Rechnungswesen lassen sich überhaupt Mißbräuche, wie sie früher bei den Fruchtvorräthen vorgekommen, weniger erwarten, jedenfalls leichter und schneller entdecken, auch kann für den Empfang und für die Abgabe von Holz leicht eine genügende Controle hergestellt werden. Sollte aber immer noch einige Gefahr übrig bleiben, so kommt diese doch in keinen Vergleich mit den großen Vortheilen, welche die Holzmagazine gewähren würden, und die außer der bereits erwähnten Verminderung des Holzverbrauchs auch darin bestehen dürften, daß die Gelegenheit, sich Brennholz allmählig nach Bedarf in kleineren Quantitäten anschaffen zu können, voraussichtlich zu namhafter Verminderung der Walderecesse beitragen würde, sowie daß die Gemeinden durch die Bürgerholzgaben nicht mehr gehindert wären, eine geordnetere Wirthschaft in ihren Waldungen einzuführen und einzuhalten, auch durch Benützung der Eichen zum Schälen ihrer Kasse eine weitere Einnahme zu sichern, — Vortheile, die für den Haushalt und selbst für den sittlichen Zustand der Gemeinden von ungemeinem Werthe werden müssen. Mag auch die Begründung der Gemeinde-Holzmagazine mit finanziellen Opfern verknüpft seyn, in ihren vielseitigen Wirkungen wird sich bald ein genügender Ersatz hiefür finden. Bei manchen Gemeinden würden sich übrigens die Kosten der ersten Einrichtung des nöthigen Gebäudes nicht hoch belaufen, denn nicht selten würden die Rathhäuser, ehemalige Zehendscheuern, Schafstallungen und andere öffentliche Gebäude &c. Gelegenheit zur Aufbewahrung einer bedeutenden Quantität von Brennholz darbieten; ist dieses aber auch nicht der Fall, so darf man als Opfer nicht scheuen, für den beabsichtigten Zweck ein passendes Gebäude, z. B. eine Scheuer, zu kaufen oder zu pachten oder selbst ein neues zu bauen, das für den einfachen Zweck der Aufbewahrung des Holzes mit keinen großen Kosten verknüpft seyn könnte."

„Für offene Magazine, wie sie bei der Staats-Finanzverwaltung für ein weit größeres Holzquantum nicht wohl anders bestehen können, möchten wir

uns bei den Gemeinden aus zwei Gründen nicht aussprechen; einmal wäre die Beschützung des Magazins erschwert und zum andern könnte die Absicht, die Brauchbarkeit des Brennholzes durch die Aufbewahrung an einem trockenen, bedeckten Orte möglichst zu erhöhen, nicht wohl erreicht werden. Welcher Umfang einem solchen Gemeindt-Holzmagazin gegeben werden solle, kann nur nach den örtlichen Verhältnissen und namentlich auch mit Rücksicht darauf, ob die Gemeinde eigene Waldung hat, und aus dieser Bürgerholz abzugeben pflegt, von dem Gemeinderath und Bürgerausschuß unter Genehmigung der betreffenden Regiminal- und Forstbeamten entschieden werden. Als allgemeiner für Alle gültiger Zweck wäre aber die Unterstützung mit Brennholz für diejenige Klasse von Ortangehörigen voranzustellen, welche nicht in der Lage ist, auf den Märkten oder in den herrschaftlichen Holzschlägen das erforderliche Quantum aufzukaufen, oder das auf diese oder jene Art erworbene Holz so lange aufzubewahren, bis es lufttrocken geworden ist. Welcher Klasse von Einwohnern das Holz aus dem Magazine gegen volle Bezahlung, gegen ermäßigte Preise oder umsonst abgegeben werden, und ob baare Bezahlung, Borgfristen, Termine, Abverdienungen in öffentlichen Geschäften rc. eintreten sollen, das sind durchaus Fragen, die nur nach den besondern örtlichen Verhältnissen von den Gemeindebehörden beantwortet werden können. Da übrigens die Finanzverwaltung sich schon früher erboten hat, zu Unterstützung der Ortsarmen ein entsprechendes Holzquantum aus den herrschaftlichen Schlägen um einen geringeren als den laufenden Preis abzugeben, und da selbst in der neuesten hohen Verfügung über den Holzverkauf von dem 30. November 1836 ausdrücklich bemerkt ist, daß dasjenige Brennholz, welches von den verkäuflichen Erzeugnissen aus benachbarten Staatswaldungen an Gemeinden, denen es an eigenen Waldungen oder an näherer Gelegenheit zur Beholzung fehle, im Ganzen gegen Zahlungshaftung der Gemeindepflege für den von der höheren Forstbehörde zu bestimmenden Preis zur Vertheilung unter die unbemittelten Ortsangehörigen überlassen werden solle; so wird voraussichtlich die Unterhaltung eines Gemeinde-Holzmagazins mit keinen oder nur geringen Opfern von Seiten der Gemeindekasse verknüpft seyn. Für den Ausfall, welcher bei Befriedigung der Holzbedürfnisse in dem ersten Jahre der Errichtung eines Gemeinde-Holzmagazins entstehen könnte, möchte entweder durch Unterstützung der herrschaftlichen Waldungen oder Holzmagazine, oder dadurch gesorgt werden können, daß in der Benützung der Gemeindewaldung um ein Jahr vorgegriffen wird. Würden nun Eure Königliche Majestät es auch bedenklich finden, die Errichtung von Gemeinde-Holzmagazinen allgemein vorzuschreiben, bevor an einzelnen Musteranstalten dieser Art Erfahrungen gesammelt werden, so glauben wir doch wenigstens darum unterthänigst bitten zu dürfen:

daß in verschiedenen Theilen des Landes durch Verwendung der Oberbeamten in einzelnen Gemeinden die Errichtung von Gemeinde-Holzmagazinen einzuleiten gesucht, und die Vorsteher der Orte, welche durch Mitwirkung hiezu und durch zweckmäßige Einrichtung und geordnete Verwaltung des Magazins sich ein Verdienst machen, durch besondere Belohnungen ausgezeichnet werden.

Das Bedürfniß einer Aushülfe, wie die gedachten Magazine gewähren könnten, wird so allgemein gefühlt, und die Schwierigkeiten der Ausführung sind so leicht zu überwinden, daß es für manche Beamte und Ortsvorsteher nur der Gewißheit, daß die Sache der höchsten Begünstigung Eurer Königlichen Majestät sich zu erfreuen habe, bedürfen wird, um wenigstens mehrere Musteranstalten in das Leben zu rufen."

„Einrichtung der Herde und Oefen. Es herrscht darüber nur Eine Stimme, daß in den Küchen und bei dem Heizen der Wohnungen eine enorme Holzverschwendung stattfinde, eine Verschwendung, die zunächst ihren Grund in fehlerhaften Einrichtungen hat. In den Haushaltungen, besonders auf dem Lande, wird meistens noch bei offenem Feuer gekocht, und wo auch geschlossene Herde sich finden, sind dieselben nicht immer entsprechend construirt. Die Ofeneinrichtungen aber sind, namentlich auf dem Lande und vorzüglich in den holzreicheren Gegenden, meist noch in einem Zustande, der kaum in jener Zeit zu rechtfertigen gewesen, wo das Holz noch um Spottpreise zu haben war. Kolossale Oefen von dichtem Eisen, oder ganz oder theilweise von Thon, durch welche Erwärmung der Zimmer nur auf die Weise zu erzwingen ist, daß der weite Bauch stets mit Holzmassen angefüllt wird, finden sich noch gar häufig, und wo solche alte Oefen auch

verschwunden sind, trifft man nicht selten, zumal auf dem Lande, neue Oefen von nicht minder unpassender Form, oder was noch häufiger der Fall ist, so schlecht gesezt, daß auch für sie noch ein unnützer Holzaufwand gemacht werden muß, weil in ihnen kein rasches Verbrennen möglich ist, und die größte Wärme in das Kamin entweicht. Die weiten Schornsteine, deren wir unten noch näher erwähnen werden, tragen dann auch noch das Ihrige dazu bei, daß viel Holz unnütz verwendet werden muß, um endlich die Erwärmung der Zimmer zu bewirken. So unverkennbar nothwendig Abhülfe des erwähnten Uebelstandes ist, so schwer ist es, dieselbe zu bewerkstelligen. Es treten ihr Schwierigkeiten verschiedener Art entgegen. Die Anhänglichkeit an das Alte, Gewohnte macht sich auch hier geltend, und wenn auch diese beseitigt wäre, so fehlt es häufig an den Mitteln, eine bessere Einrichtung zu treffen. Viele halten die Kosten der lezteren zu hoch, oder haben keine Gelegenheit, das Bessere kennen zu lernen, oder ohne große Mühe und Kosten gute Oefen zu kaufen, und gute Herde sich einrichten zu lassen. Auch sind viele Bauhandwerksleute auf dem Lande mit den Grundsätzen guter Feuerungseinrichtung nicht oder zu wenig vertraut. Inzwischen sollten diese Schwierigkeiten doch nicht abschrecken, auf Abstellung jenes Uebelstandes, der dem Holzkonsumenten so beträchtlichen Aufwand ohne allen Nutzen verursacht, und der selbst dem Wald- und Holzbesitzer manche Einnahme entzieht, ernstlichen Bedacht zu nehmen. Gerade in der jetzigen Zeit möchte sich am ehesten Erfolg von dießfallsigen Einschreitungen erwarten lassen. Die in allen Gegenden des Landes eingetretene Steigerung der Preise des Holzes legt Allen den großen Schaden, den sie alljährlich durch ihre unzweckmäßigen Heizeinrichtungen erleiden, allzunahe. Die Anhänglichkeit an das Alte, Gewohnte wird daher doch bald der Ueberzeugung weichen, daß man den jetzigen Zeitumständen ein Opfer bringen müsse. Es ergibt sich auch aus den uns zugekommenen Nachrichten, daß selbst in Gegenden, wo das Holz weniger selten und theuer ist, z. B. in der Gegend von Tuttlingen und Balingen, bereits Anfänge mit besseren Herd- und Ofeneinrichtungen gemacht, namentlich Herde nach Art der Steudel'schen von Thon aufgeführt worden sind. Einleitungen zu Vervielfältigung solcher Beispiele in den verschiedenen Theilen des Königreichs, wozu auch in Beziehung auf Errichtung von Kunstherden in den zu Amtswohnungen bestimmten Staatsgebäuden die Minist. Verfügung vom 25. Februar 1835 (Rgblt. S. 125) dankenswerthe Einleitung getroffen hat, werden voraussichtlich nicht ohne Erfolg seyn, und es wird sich in dieser Hinsicht nicht nur durch Aufmunterungen von Seiten der Beamten, sondern auch durch andere Vorkehrungen, z. B. dadurch, daß in den Beamtenwohnungen und den Pfarrhäusern alle alten unzweckmäßigen Oefen, die sich nach den uns zugekommenen Nachrichten dort noch finden, mit gut gebauten neuen Oefen vertauscht werden, und daß in Schulen und Rathhäusern kein anderer Ofen, als von der lezterwähnten Art neu gesezt werden darf, Vieles bewirken lassen."

"An die dießfallsigen Einleitungen werden sich aber weitere anschließen müssen. Die nächste, deren wir gedenken zu müssen glauben, ist eine Erleichterung der Anschaffung von eisernen Herdplatten und Rösten und von guten eisernen Zimmeröfen. Diese Erleichterung könnte bewirkt werden dadurch, daß das alte Eisen von den K. Eisenwerken um billige Preise entgegengenommen und daß die Niederlagen von Oefen und die Commissionäre der Eisenwerke auf dem Lande vervielfältigt und die Preise der Waaren möglich herabgesezt werden. Sollten diese Einleitungen auch mit einigem Verlust oder mit größerer Mühe für die Eisenwerke verbunden seyn, so dürfte dies doch um so weniger ein Hinderniß seyn, als verhältnißmäßig Niemand mehr als die inländischen Eisenwerke und Salinen durch Beseitigung größerer Steigerung der Holzpreise gewinnt. Sodann aber würde es, um den minder Bemittelten, für welchen gerade eine bessere, holzersparende Feuerungseinrichtung doppelten Werth hätte, die Herstellung einer solchen möglich zu machen, wohl gerechtfertigt seyn, daß die Gemeinde durch Vorschüsse in's Mittel träte; die leztere wird schon Mittel finden, die Vorschüsse wieder einzuziehen, und ihr muß es doch vorzüglich daran liegen, daß ihre Bürger vor dem, was sie zur Verarmung führen könnte, bewahrt, daß Holzverbrauch, Feuersgefahr und die auf den moralischen Zustand so nachtheilig einwirkenden Holzdiebstähle vermindert werden. Nächst dem möchte aber auch dafür zu sorgen seyn, daß die Herstellung neuer Herde und Oefen von den Handwerksleuten mit mehr Sachkenntniß und Genauigkeit durchgeführt werden, und es dürfte wohl, wenn nicht überhaupt bei den Prüfungen der Bauhandwerksleute ein größeres Gewicht auf Bekanntschaft mit den Grundsätzen der Feuerungseinrichtungen gelegt werden könnte, wenigstens den Bauinspektoren der Auftrag zu geben seyn, die Aufführung von Staats- oder Körperschafts-Gebäuden oder andere Gelegenheiten dazu zu benützen, die Handwerksleute mit jenen Grundsätzen bekannt zu machen, und diejenigen, welche sich durch gute Arbei-

ten ausgewiesen haben, zu empfehlen. Inzwischen bleibt immer noch ein Hauptanstand zu lösen übrig. Die Verbesserung des Baues der Herde und Oefen hat zwar in neuerer Zeit große Fortschritte gemacht, doch scheint dabei die Verschiedenheit der Anforderungen, welche in ländlichen und städtischen Haushaltungen gemacht werden, namentlich die Verbindung der Koch- und Heizanstalten noch nicht genügend beachtet worden zu seyn. Wir haben hierauf die Techniker, welche wir vernommen haben, in unserem Schreiben vom 16. Juli 1836 besonders aufmerksam gemacht, unsere Hoffnung aber, auf diesem Wege nähere Auskunft zu erhalten, welche Construktion von Oefen für größere, mittlere und kleinere ländliche Haushaltungen die passendste seyn möchte, ging nicht in Erfüllung. Es wäre indessen, auch wenn uns dießfallsige Vorschläge zugekommen wären, immer noch übrig geblieben, dieselben, sofern sie noch nicht zur Ausführung gebracht gewesen, erst ausführen zu lassen, und die neue Einrichtung durch Versuche zu erproben, und jedenfalls wird man hoffen dürfen, sicherer zum Ziele zu kommen, wenn für die beste Construktion von Herden und Oefen für ländliche Haushaltungen Preise ausgesezt werden, bei welchen eine größere Zahl von Technikern concurriren kann."

„Wesentliche Bedingung einer entsprechenden Wirksamkeit besserer Einrichtungen von Herden und Oefen ist jedoch eine bessere Bauart der Schornsteine. Nach der Ministerialverfügung vom 10. April 1835 (Rgblt. S. 171) dürfen nun zwar, jedoch nur mit besonderer Erlaubniß der Königl. Kreisregierungen, Kamine von 7½ oder 11 Zoll im Lichte, statt von der in der Feuerpolizei-Ordnung vom 13. April 1808 §. 13 vorgeschriebenen Weite von wenigstens 1′ 9″ im Lichte, aufgeführt werden. Euer Königliche Majestät wollen uns aber gnädigst gestatten, folgende Gründe auszuheben, aus welchen sich vielleicht ergeben dürfte, daß die Aufführung enger Kamine von Gußeisen oder liegenden Kluckern wohl solcher Begünstigung werth seyn möchte, daß dieselbe auch ohne Einholung besonderer Erlaubniß der Kreisregierung unter den festgesezten Bedingungen für zulässig erklärt werden könnten. Die Kamine von den angegebenen geringeren Dimensionen und auf die vorgeschriebene Weise construirt sind, wie die Erfahrung anderer Länder bestätigt, nicht feuergefährlich, sie sind für die Heizeinrichtungen zuträglich, weil sie einen das Verbrennen des Holzes fördernden Luftzug erhalten, und sie nehmen wenig Raum in dem Innern der Häuser in Anspruch. Bei den bisher üblichen weiten Kaminen aber tritt gerade das Gegentheil ein. Der Druck der von oben in die Kamine eindringenden kalten Luft hemmt das Verbrennen des Holzes, hierdurch erzeugt sich der Glanzruß, welcher in Kaminen allein Brand veranlassen kann. Die Oefen bedürfen größerer Quantitäten Holz zum Erwärmen, die Luftmasse, welche durch sie eindringen kann, erkältet die Häuser und schwächt die Nachhaltigkeit der Ofenwärmung, das Innere der Gebäude verliert bedeutend an Raum und wird sogar in der Regel verunstaltet; auch werden durch die lästigen Kamine die Stockwerke so beschwert, daß das Gebälke für die lezteren stärker genommen werden muß."

„Diesem allem nach geht unsere unterthänigste Bitte in Betreff der Verbreitung besserer Herd- und Ofen-Einrichtungen dahin:

1) daß die Bezirksbeamten angewiesen werden möchten, auf jede thunliche Weise zu Einrichtung von guten Herden und zu dem Gebrauch besserer Oefen mitzuwirken, und sich durch die Berichte der Oberfeuerschauer Kenntniß von dem Fortgang solcher Einrichtungen zu verschaffen; auch daß Ortsvorsteher, welche sich für Beförderung der Sache besonders thätig zeigen, huldreichst ausgezeichnet werden möchten;

2) daß in allen Staatsgebäuden, besonders in Pfarrhäusern, alle alten unzweckmäßigen Oefen mit neuen holzersparenden vertauscht werden, und in Schul- und Rathhäusern keine andere, als solche holzersparende Oefen zu setzen gestattet werde;

3) daß die Königl. Eisenwerke in verschiedenen Gegenden des Landes Commissionslager von zweckmäßig gebauten und gut gegossenen Oefen halten, und billige Preise für dieselben anzusetzen, auch durch ihre Commissionäre alte Oefen um billige Preise dagegen anzunehmen angewiesen, und die Gemeindebehörden veranlaßt werden möchten, minder bemittelten Gemeindeangehörigen durch Vorschüsse die Herstellung holzersparender Herde und Oefen zu erleichtern;

4) daß die Bauinspektoren angewiesen werden möchten, die Bauhandwerksleute bei Aufführung öffentlicher Gebäude und andern Anlässen mit den Grundsätzen und der Construktion von Feuerungseinrichtungen bekannt zu machen, und diejenigen, welche sich durch gute Arbeit ausgewiesen haben, zu empfehlen, und daß

5) für denjenigen, welcher im Laufe eines Jahres eine neue, den Bedürfnissen ländlicher Haushaltungen in jeder Beziehnng entsprechende — für Kochen und Heizen zugleich dienende und nambafte Holzersparung bewirkende Ofeneinrichtung in Zeichnungen, oder Modellen einsende, ein Preis von Eintausend Gulden gnädigst ausgesezt werden möchte, und daß

6) der Bau von Kaminen von 7½ oder von 11 Decimalzoll Weite, unter den in der Ministerialverfügung vom 10. April 1835 bestimmten Voraussetzungen, auch ohne besondere Erlaubniß der Kreisregierung gnädigst gestattet und von den Beamten zu fördern gesucht werden möchte."

(Der Beschluß folgt.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 6 **Wochenblatt** 11. Februar 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

*Der Grundbesitz ist das edelste Gut, — wie die Erd', in Gottes Händen ruht;*
*Ob Stürme schnauben, ob Feinde toben, — der Grund bleibt unten, der Himmel oben.*

## Ueber das Mergeln der Aecker auf dem Aalbuche. *)

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 46.)

Im vorigen Jahrgange dieses Blattes ist in einem Aufsatze über das Mergeln der Aecker von dem auf dem Aalbuche gebräuchlichen Verfahren durch Aufführen von Erde, Sand und Steinen kurz die Rede. Obgleich die lezteren nur in seltenen Fällen den Namen Mergel mit Recht verdienen, so wollen wir doch sowohl der Kürze als auch des nämlichen Verfahrens und der gleichen Wirkung wegen die Worte Mergel und Mergeln beibehalten. Bekanntlich erstreckt sich die Jurakalkformation über die ganze Strecke des Aalbuchs. Von den dieser Formation eigenthümlichen Ackererden finden sich die leichteren, sandigen häufiger als die schwereren thonigen, welche gewöhnlich das in Dreifeldern bebaute Feld bilden, und erstere werden bei der geringen Bevölkerung dieser Gegend als Außenfelder zu Schaf- und Rindviehweiden benüzt und bilden ansehnliche, mit Heidekraut bedeckte Strecken.

Auf den Markungen Böhmenkirch und Söhnstetten werden fast durchgängig gelbe Juradolomitsteine oder Dolomitsand als Mergel angeführt. Auf dem Hofgute Hesselschwang, wo dieses Mergeln seit etwa 40 Jahren mit dem besten Erfolg getrieben wird, wird derber fester Jurakalkstein genommen, welcher der Verwitterung so wenig ausgesezt ist, daß schon seit 30—40 Jahren aufgeführte Steine noch in ihrer anfänglichen Größe und Anzahl auf den Aeckern sich finden. Auf dem Hofgute Möhnhof, wo erst seit 7—8 Jahren gemergelt wird, wurden theils Dolomitsteine, theils thonhaltiger Jurakalkstein aufgeführt, welch leztere Steinart anderen vorgezogen wird, so lange nicht die zu große Entfernung der Aecker von den Mergelgruben zur Anwendung anderen Materials nöthigt. Auf diesem Gute wurde auch der Abraum von einem Jurakalksteinbruche, welcher schöne dauerhafte Bausteine liefert, mit Vortheil aufgeführt. In den Dolomitstein-, wie in den Jurakalksteingruben finden sich öfters senkrecht gehende, bis 1 Fuß breite Klüfte, welche mit stark kalkhaltiger Thonerde angefüllt sind. Diese Erde wird auch angeführt ungefähr ¼" hoch, äußert aber, wie mehrjährige Beobachtungen auf dem Möhnhofe gezeigt haben, keine bessere Wirkung als die Steine, obgleich von diesen viel weniger auf die gleiche Fläche angeführt wird, als von jener. Auf die Felder zu Bartholomä werden Dolomitsteine und stark thonhaltige Jurakalksteine, und auf die gepachteten Außenfelder des Schloßgutes zu Lauterburg auch Juradolomitsand angeführt. Ebenso werden zu Irrmannsweiler, Bibersohl, Gnannenweiler u. s. w. von den angeführten Steinarten die den Feldern am nächsten gelegenen angeführt.

Sowohl leichte sandige Felder, welche regelmäßig nach der Dreifelderwirthschaft bebaut werden, als auch sogenannte Außenfelder werden gemergelt; erstere entweder über Winter, so lange sie nicht eingesäet sind, oder aber, was der gewöhnliche Fall ist, während reiner Brache, leztere, wenn sie nach längerer Ruhe wieder unter den Pflug genommen werden. Von den Außenfeldern werden aber nur solche gemergelt, auf welchen das Heidekraut nach längerer Ruhe wächst. Aecker, welche

*) Unter Aalbuch ist hier nur derjenige Theil der Alb gemeint, der nördlich einer Linie, durch das Stubenthal nach Böhmenkirch und Weißenstein gezogen, gelegen ist.

sich nicht mit Heidekraut überziehen, werden nicht gemergelt, weil der Mergel auf diesen keine Wirkung äußern soll. In wie weit diese Regel durch die Erfahrung begründet werde, ist mir unbekannt, da mir bisher Gelegenheit dieses zu beobachten fehlte.

Das Verfahren bei dem Mergeln der Außenfelder ist folgendes. Dieselben werden im Herbste bis in den Winter so leicht als möglich geackert (geschlaist); nach der Bestellung der Sommerfrüchte wird mit dem Mergeln angefangen. In den Gruben werden die gebrochenen Felsen in so große Stücke zerschlagen, daß die schwersten ein Mann noch auf den Wagen heben kann; auf dem Felde abgeladen werden die Steine so gleichmäßig als möglich gebreitet und mit Steinschlägeln, wie sie beim Wegebauen gebräuchlich sind, beliebig klein geschlagen. Daß es um so besser ist, je kleiner die Steine zerschlagen werden, versteht sich von selbst. Die so in kleinere zerschlagenen großen Steine werden nicht wieder gebreitet, sondern dieses Geschäft wird dem Pflug und der Egge überlassen. Die Anzahl Wagen pro Morgen wechselt zwischen 40 und 60 zweispännigen Pferdefuhren. Von Dolomitsand werden zu Bibersohl 20 vierspännige Fuhren gerechnet, wobei aber zu bemerken ist, daß der Sand bergauf geführt werden muß. Von zu starkem Mergeln hat man Schaden sowohl in den Früchten, als bei dem spätern Liegen als Weide. Von Mitte Juli bis Mitte August werden diese Felder geackert (gefelgt); was noch nicht gemergelt ist, wird bis zur Saatzeit nachgeholt. Diese Steinarten werden auf jeden Boden, der Heidekraut erzeugt, angeführt; ob er schon von Natur Steine beigemischt enthält oder nicht, wird nicht berücksichtigt, eben so wenig ob es ein kühler lehmiger Sandboden oder ein hitziger, aus verwittertem Hornstein entstandener Boden ist.

Der Winterroggen und der Haber geben bedeutend größere und sicherere Erndten, und häufig erhält ein Boden durch das Mergeln die Fähigkeit Klee zu tragen, wie das Hofgut Röthenbach vielfach zeigt. Auf der Staatsdomaine Bibersohl trug im vorigen Jahre ein mit Dolomitsand gemergeltes Außenfeld im dritten Jahre seines Umbruches schönen dreiblättrigen Klee. Auf einem gehörig gemergelten Felde erscheint das Heidekraut auch bei langer Ruhe vom Pfluge niemals wieder. Die vortreffliche Wirkung des Mergels zeigt sich schon 2 — 3 Wochen nach dem Aufführen, Breiten und Schlagen, denn nach dieser Zeit zeigen sich Weidegräser und keimen Unkrautsamen, während ungemergeltes Land dicht darneben noch ganz todt liegt und erst nach dem Felgen und Düngen eine spärliche Vegetation von Gräsern und Unkräutern zeigt.

Viele Leser werden sich über eine solche günstige Wirkung ganz gewöhnlicher Steine wundern und fragen, was ist der Grund dieser Erscheinung? Daß stark thonhaltige verwitternde Kalksteine zur Verbesserung des Bodens beitragen, ist bekannt; auf welche Art sie aber hier schon vor der Verwitterung, 2 — 3 Wochen nach ihrer Aufführung, und wie gar feste, derbe Jurakalk- und Juradolomitsteine oder Juradolomitsand auf sandigem Heideboden wirken, vermag ich nicht zu erklären und wünsche sehr darüber Auskunft zu bekommen. Die Eigenschaft der Steine, daß unter ihnen sich die Feuchtigkeit länger erhält und somit länger im Acker zurückgehalten wird, erklärt nichts, weil einestheils Juradolomitsand sonst unwirksam wäre, und weil anderntheils der Mergel auch auf solchen Aeckern sich wirksam zeigt, welche schon viel mehr Steine enthalten, als durch das Mergeln aufgeführt werden, wo sich also die Feuchtigkeit erhaltende Eigenschaft der Steine längst hätte zeigen können. Für die Wirkung des Dolomitsandes ließe sich anführen, daß die Bittererde mehr Feuchtigkeit in sich aufnehme und diese länger anhalte, als die Kalkerde, daß also hier das Aufführen der Bittererde das Gleiche bewirke, wie das Aufführen der Thonerde. Diese Erklärung erscheint mir aber ungenügend, weil sie nur für Dolomitsand paßt, nicht aber für Jurakalk- und Juradolomitsteine, während der Erfolg aller der angeführten Mergelarten so ganz der gleiche ist, daß sich auch nur ein Grund bei allen denken läßt. Die mir wahrscheinlichste Erklärung, für welche ich aber weder chemische noch physikalische Beweise anführen kann, ist: durch diesen Mergel wird ein dem Gedeihen der Halmfrüchte hinderlicher, sowie dem Wachsthum des Heidekrauts förderlicher Stoff zerstört, etwa gerbstoffsaurer Humus, und hiedurch das Verfaulen des sehr schwer verweslichen feinen Wurzelgeflechtes vom Heidekraut bewirkt, weßhalb nun die erdigen Theile sich inniger an einander anschließen können, wodurch

der Boden ein festeres thonigeres Ansehen und Verhalten erhält, was das Wiedererscheinen des Heidekrauts unmöglich macht. G. H.

## Ueber das Hausiren.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 2.)

Nach der Gewerbeordnung ist der Hausirhandel mit einfachen oder zusammengesezten Arzneimitteln für Menschen und Thiere, mit Giften und sogenannten Geheimmitteln unbedingt verboten; mit Fabrikaten und Waaren, die den Zunftgesetzen unterworfen sind, oder zu deren gewerbsmäßigem Verkauf besondere Bewilligung der Landespolizei erforderlich ist (Bier, Essig, Branntwein, Druckschriften ꝛc.), ist er zwar der Regel nach verboten, er kann aber Inländern von der Kreisregierung, Ausländern von dem Ministerium des Innern mittelst Verleihung eines Hausirpatents gestattet werden. Bei der Ertheilung eines Hausirpatents soll, außer dem Prädikat und dem Besitz eines Heimathrechts, vorzüglich beachtet werden, ob die Personen in ihrem Wohnorte einen zu ihrer Nahrung hinlänglichen Absatz nicht finden können, und ihren Unterhalt auf anderem Wege zu erwerben nicht im Stande seyen.

Der Hausirhandel hat auch seit Erscheinung jenes Gesetzes, wie zuvor, manche Vertheidiger, noch häufiger aber Gegner gefunden, und es möchte wohl der Mühe werth seyn, den Gegenstand näher zu beleuchten.

Außer Gründen der Sicherheits- und Sitten-Polizei, die wohl alle gegen den Hausirhandel sprechen, kommen hauptsächlich folgende Rücksichten in Betracht, nämlich

1) auf das Interesse des nicht gewerbetreibenden Publikums,

2) auf das Interesse der inländischen Gewerbs-Industrie,

3) auf das Interesse einzelner Individuen, welchen das Hausiren zur Nahrungsquelle dienen soll.

Zu 1) Ein wahres Bedürfniß des Hausirhandels für das kaufende Publikum möchte sich nur in großer Beschränkung annehmen lassen. Das ganze Interesse dieses Publikums besteht darin, Alles, was sie zu kaufen nöthig haben, leicht, in guter Qualität und um die möglichst wohlfeilsten Preise sich verschaffen zu können. Bei den vielen Kaufleuten und Handwerkern, die in Städten und Dörfern sich befinden, und bei den vielen Wochen- und Jahrmärkten, von welch lezteren nach dem Kalender für 1837 nur in inländischen Orten, die benachbarten ausländischen nicht gerechnet, nahezu 1100 als Krämermärkte bestehen, sollte man glauben, daß für die Leichtigkeit, die Bedürfnisse sich anzuschaffen, hinlänglich gesorgt sey. Selbst für kleinere Weiler und Höfe, die am Orte selbst keine Gelegenheit zu Einkäufen haben, möchte in der Regel eine weitere Einleitung nicht nothwendig, und wegen der Zudringlichkeit und Ueberredungskunst der Hausirer die Eröffnung des Hausirhandels für den Wohlstand der Bewohner jener Orte eher schädlich als nützlich seyn, indem dadurch zu manchem unnöthigen oder ungeschickten Einkauf Anlaß gegeben würde. Nur in Beziehung auf Geräthschaftsstücke, welche für das Hauswesen oder die Landwirthschaft nothwendig sind, und die von Handwerkern oder Kaufleuten nicht geführt werden, oder deren Einkauf von Seite der Bewohner kleinerer abgelegener Orte weder einen eigenen Gang in die nächste Stadt austrägt, noch auf einen benachbarten Markt ausgesezt werden kann, möchte etwa der Hausirhandel eine weitere erwünschte Gelegenheit zum Einkauf eröffnen.

Was aber die Rücksicht auf Bedienung des Publikums mit guter Waare betrifft, so möchte der Hausirhandel hiezu nichts beizutragen vermögen. Meist ist es Ausschußwaare, die auf diesem Wege noch anzubringen gesucht wird. Jedenfalls entbehrt derjenige, welcher von dem Hausirer kauft, des für jeden mit der Schätzung der Waare nicht ganz vertrauten wichtigen Mittels der Vergleichung mit andern Waaren, eines Mittels, das ihm auf jedem Markte und in jeder kleineren Stadt offen steht. Für den Kaufsliebhaber geht also durch den Hausirhandel gerade ein Hauptvortheil der Concurrenz verloren, und dieser Umstand ist, zumal in der jetzigen Zeit, wo Vieles so schlecht und undauerhaft fabricirt wird, sehr zu beachten, wenn es sich von der nationalökonomischen Nützlichkeit des Hausirhandels fragt.

In Ansehung der Preise verhält es sich eben so, und es ist dabei nicht zu übersehen, daß die Preise fast aller Waaren in neuerer Zeit so herabgedrückt werden, daß Mancher, der mit dem Stand derselben nicht näher bekannt ist, oder bekannt zu werden Gelegenheit hat, öfters in den Fall kommen kann, eine Waare, die er für sehr wohlfeil hielt, viel zu theuer zu bezahlen. Der Hausirhandel ist also kein Mittel, dem Publikum den Einkauf guter Waaren um die billigsten Preise zu sichern. Es bedarf aber überhaupt in dieser Beziehung keiner Nachhülfe mehr, denn durch die Jahrmärkte und durch die große Concurrenz von Handwerkern und Kaufleuten ist für den Schutz des Publikums hinlänglich gesorgt, und man kann namentlich den lezteren gewiß nicht vorwerfen, daß sie mit den inländischen Handwerkern gemeinschaftliche Sache machen, im Gegentheil sind sie so sehr Verschleußer fremder Fabrikate, daß sie den einheimischen Fabrikaten in allen Zweigen auf dem inländischen Markte entgegen treten.

Zu 2) Für die inländische Gewerbsindustrie könnte der Hausirhandel nur dann von Interesse seyn, wenn er für sie das Mittel wäre, größeren Absatz zu erzielen. Dies ist aber bei dem Hausirhandel im Lande, von dem hier die Rede ist, nicht der Fall. Wenn auch etwa einzelne Gewerbsleute sich durch

das Hausiren einen Absatz dahin zu verschaffen wissen, wohin sie sonst keinen gefunden hätten, so geschieht dies doch nur auf Kosten anderer inländischer Gewerbsleute, der Absatz im Ganzen wird dadurch nicht vermehrt. Das Hausiren mit inländischen Fabrikaten bringt also der einheimischen Gewerbsindustrie zum wenigsten keinen Nutzen, entschieden schädlich wird ihr aber das Hausiren mit fremden Fabrikaten, nicht bloß weil dasselbe die Concurrenz ausländischer Erzeugnisse auf dem inneren Markt auf eine gefährliche Weise, nämlich durch Eröffnung geheimer, zu jeder Art von Pfuscherei dienlicher Wege, vermehrt, sondern auch weil Hausiren und Einschwärzen mit einander Hand in Hand zu gehen pflegen.

Zu 3) Es läßt sich nicht verkennen, daß es hier und dort Leute gibt, die in ihrem Wohnorte einen zu ihrer Nahrung hinlänglichen Absatz nicht finden, oder ihren Unterhalt auf anderem Wege zu erwerben nicht im Stande sind. Das leztere wird jedoch bei der Zunahme der Gewerbsindustrie immer seltener werden; durch dieselbe werden die Beschäftigungen nach Zahl und Art so vervielfältigt, daß man wohl wird annehmen dürfen, alle diejenigen, welche Kräfte genug haben, um beladen auf dem Hausirhandel umherzuziehen, werden irgend eine andere Beschäftigung, die sie wenigstens eben so gut nährt, finden können. Wohl mag es seyn, daß sich hiezu vielleicht gerade in demselben Orte keine Gelegenheit ergibt, allein einen Anspruch hat doch Niemand, daß man ihm für eine Nahrungsquelle in seinem Wohnort sorge, und der Hausirhandel würde ja eine solche auch nur außerhalb des Wohnortes eröffnen.

Was aber diejenigen betrifft, welche in ihrem Wohnorte einen zu ihrer Nahrung hinlänglichen Absatz nicht finden, so möchte gerade der Hausirhandel das lezte Mittel seyn, das zur Nachhülfe zu empfehlen wäre. Ein Handwerksmann, der in seinem Wohnorte nicht genug Absatz findet, kann sich durch Arbeiten auf Bestellung von Auswärtigen helfen, jedenfalls geben ihm aber die Märkte ein Mittel an die Hand, seinen Absatz über den Wohnort hinaus zu erstrecken; kann er diese Auswege nicht mit Erfolg einschlagen, weil es ihm an Geschicklichkeit oder an kluger Auswahl der Fabrikationsgegenstände fehlt, so hilft ihm auch der Hausirhandel nichts. Der leztere ist überhaupt für den Gewerbsmann sehr gefährlich. Das Herumziehen hindert ihn, in seiner Profession größere Fertigkeit und Geschicklichkeit zu erlangen, ja es benimmt ihm häufig die Arbeitslust und gewöhnt ihn an ein unstetes Leben, das ihn, wenn er auch nicht auf der Wanderung ist, von einem Wirthshause zum andern zieht. Es wird selten ein Handwerksmann zu finden seyn, der durch das Hausiren seine Lage verbessert hätte. —

Allerdings sollte den inländischen Handwerkern ausgedehntere Absatzgelegenheit und zwar nach Außen verschafft werden, um denselben die Concurrenz mit fremden Fabrikanten auf dem innern Markte zu erleichtern. Dazu kann aber, wie natürlich, nicht der Hausirhandel im Lande, sondern nur eine andere Richtung, welche der Handelsstand seinen Geschäften gibt, führen. Wird dieser, mehr als bisher, Verschleußer inländischer Erzeugnisse, und stellt er sich auf diese Weise an die Spitze der Fabrikation kleinerer Handwerksleute, dann wird, wie anderwärts, den lezteren der fremde Markt neben dem einheimischen eröffnet, und mit der Lage des Handelsstandes wird sich auch die der Handwerker verbessern.

Aus dem bisher Gesagten möchte sich ergeben, daß der Hausirhandel, auch von der staatswirthschaftlichen Seite betrachtet, im Allgemeinen verwerflich ist, und daß die ausnahmsweise Gestattung desselben nur etwa durch den rücksichtlich einzelner Artikel stattfindenden Mangel anderer Gelegenheit zum Einkauf oder durch das Bedürfniß kleinerer, abgelegener Orte veranlaßt seyn dürfte. Da nun aber dieses Bedürfniß nur in Beziehung auf Gegenstände eintritt, deren Anschaffung ohne Störung des Hauswesens und der Landwirthschaft in der Regel nicht aufgeschoben werden kann, und deren Eigenschaften und Preise die Landleute zu schätzen im Stande sind, so möchte das Hausiren nur mit Holzwaaren, wie Rechen, Gabeln 2c., mit Wetzsteinen, Schwarzwälder Uhren, Sensen, Sicheln, Messerschmied- und Bürstenbinderwaaren u. dgl. zu gestatten, mit allen Ellenwaaren aber nicht zuzulassen seyn. Eine solche Beschränkung liegt nach der Gewerbeordnung ganz in den Befugnissen der Regierungsbehörden, und es ist natürlich, daß die lezteren ihre Maximen für die Ertheilung von Hausirpatenten nach den Zeitverhältnissen modificiren, mithin, wenn Anlaß dazu gegeben ist, ihre Concessionen mehr beschränken, als es bisher geschah.

## Anwendung von Holzblöcken zum Straßenpflaster.

Man versucht neuerlich in Nordamerika gleichfalls die in Rußland gebräuchliche Pflasterung der Straßen mit Holzblöcken. Man nimmt dazu sechseckige Blöcke von 12 Zoll Höhe, welche man aus der canadischen Tanne schneidet. Man versucht dreierlei Grundlagen für diese Blöcke, nämlich Geschiebe, Steinplatten von 4 Zoll Dicke und endlich auch ein fußdickes Lager von zerschlagenen Steinen, wie man sie zu den macadamisirten Straßen zu nehmen pflegt. Nachdem die Blöcke auf der einen oder der andern dieser Grundlagen angebracht worden sind, gießt man eine aus Theer und Harz bestehende Tünche darauf, auf welche man dann, während sie noch warm ist, eine Schichte Sand streut. Dieses Pflaster ist so eben wie der Boden eines Wohnzimmers; die Wagen laufen mit sehr geringer Reibung und ohne Geräusch darüber hinweg und man verspricht sich auch eine lange Dauer. (Dinglers polyt. Journal.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 6

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber das Steigen der Holzpreise.

(Beschluß von Beil. Nro. 5.)

„Gemeindebacköfen und Dörreinrichtungen. Auch dieser Gegenstand verdient bei den Maßregeln zu Bewirkung von Holzersparnissen alle Beachtung. Nach den Erfahrungen, welche in Bietigheim und anderwärts gemacht wurden, läßt sich annehmen, daß bei allgemeiner Einführung der Gemeindebacköfen eine sehr beträchtliche Ersparniß an Brennholz bewirkt und überdies die Feuersgefahr bedeutend vermindert werden würde. Diese Vortheile sind in der That für sich schon bedeutend genug. Es kommt aber noch hinzu, daß durch die Gemeindebacköfen, welche in gleicher Hitze erhalten werden, das Brod besser gebacken wird, daß durch die damit leicht in Verbindung zu setzenden Dörreinrichtungen Obst ꝛc. wohlfeiler und besser gedörrt, und mit großem Nutzen für die Obstbaumzucht die Ausfuhr von gedörrtem Obst bedeutender werden könnte, was bei den seitherigen Dörreinrichtungen wegen des Preises und der Qualität der Waare nicht möglich war, daß ferner die Privatgebäude durch Wegschaffung der in ihnen befindlichen Backöfen an Raum gewinnen würden, und wohlfeiler gebaut werden könnten. Bei diesen entschiedenen und großen Vortheilen der Gemeindebacköfen, bei dem allgemeinen Beifall, den sie überall, wo sie bestehen, finden, bei der Unbedeutenheit des ersten Aufwands ist es in der That kaum erklärlich, wie noch jezt, nachdem sich die Theuerung des Holzes allgemein so fühlbar gemacht hat, und die Gemeinden seit Jahren in einem glücklichen Zustande sich befinden, der es ihnen erleichtert, auf Verbesserung ihrer Einrichtungen Bedacht zu nehmen, die Einführung von Gemeindebacköfen so viel Schwierigkeiten finden kann. Und doch ist es so. Selbst da, wo sich die Oberbeamten dafür besonders interessirten, scheiterte die Sache an dem Mangel von gutem Willen und Energie der Ortsbehörden und hauptsächlich an den Einwirkungen der Bäcker, die aus mißverstandenem Interesse sich zu Gegnern der Gemeindebacköfen machen, statt sich an die Spitze derselben zu stellen. Allmählig gelang es zwar mehreren Oberbeamten, in einzelnen Orten — im Oberamt Brackenheim sogar in allen Amtsorten — die Errichtung von Gemeindebacköfen durchzusetzen, allein die Zahl solcher Gemeinden ist im Ganzen immer noch klein, und wenn auch die Bezirksbeamten der hohen Ministerialweisung vom 11. August 1835 gemäß fortfahren, der Sache ihre besondere Sorgfalt zu wiedmen und keine Gelegenheit zu versäumen, um auf die Entschließungen der Gemeinden in dieser Hinsicht einzuwirken; so läßt sich doch kaum in den nächsten Jahrzehnten ein im Ganzen befriedigendes Resultat erwarten, so lange die Beamten nur auf Empfehlungen und Ermahnungen beschränkt sind. Die Feuerpolizeiordnung vom 13. April 1808 sagt im 27sten Artikel: „da „die vielen Backöfen in den Häusern eben so über„flüssig als gefährlich sind, so sollen innerhalb Jah„resfrist in allen Orten, wo keine Communback„öfen oder deren nach Verhältniß des Orts nicht „genug sind, dergleichen jedoch entfernt von den „öffentlichen Wegen, Chausseen ꝛc. erbaut werden, „und jedes K. Oberamt darauf, daß dieser Befehl „unfehlbar befolgt werde, ein genaues Augenmerk „haben.“ Diese, so viel uns bekannt, noch geltende gesetzliche Bestimmung hat die Frage: ob Privatbacköfen in den Häusern fortbestehen und ob Gemeindebacköfen errichtet oder erweitert werden sollen, vollkommen gelöst, ohne sie von dem Beschlusse der Gemeindebehörden abhängig zu machen. Wir glauben daher unterthänigst bitten zu dürfen:

daß zu Vollziehung jenes Gesetzes alle Privatbacköfen in Häusern binnen eines festzusetzenden Termins weggesprochen, und daß die Gemeindebehörden in allen Orten, deren Einwohner ihr Brod nicht vom Bäcker zu kaufen oder bei diesem backen zu lassen pflegen, Gemeindebacköfen

zu errichten angehalten, auch hiebei auf Verbindung mit Dörreinrichtungen, überhaupt auf die in Vietigheim und andern Orten bestehenden Einrichtungen hingewiesen werden."

„Gemeinde-Waschhäuser. Von diesen gilt im Wesentlichen dasselbe, was oben von den Gemeindebacköfen angeführt wurde. Abgesehen davon, daß in vielen Privatwaschküchen die Kesseleinrichtung nicht kunstgemäß hergestellt ist, und daß durch das Waschen in dem Innern der Häuser, wobei Verschütten von Wasser nicht zu verhindern ist, das Verfaulen des Gebälkes herbeigeführt wird, kommt zunächst in Betracht, daß auf dem Lande noch gar häufig die Waschkessel über ganz freie oder über schlecht verwahrte Feuer in den Straßen oder freien Plätzen aufgehängt werden, wobei natürlich eine sehr bedeutende Holzverschwendung stattfindet und nicht selten große Feuersgefahr veranlaßt wird. Man sollte freilich glauben, daß die Steigerung der Holzpreise und die große Unbequemlichkeit, ja selbst die Nachtheile für die Gesundheit, welche mit solchen Wäschen im Freien verbunden sind, von selbst dazu führen werden, dem Uebelstand durch Erbauung von Gemeindewaschküchen zu begegnen. Allein die seitherige Erfahrung läßt dies nicht hoffen. Die Gewohnheit und die Scheue vor einem Aufwand, von dem man sich nicht klar machen kann oder will, daß er sich bald reichlich ersetze, treten nur zu oft hemmend entgegen. Nach der Feuerpolizei-Ordnung vom 13. April 1808 Art. 28 ist es aber „mit den öffentlichen Wasch- und Dörrhäusern eben „so zu halten, wie mit den Gemeindebacköfen, in„dem besonders das Waschen in den Häusern oder „in schlechten Privatwaschhäusern bei 10 fl. Strafe „nicht mehr geduldet werden soll." Es ist also gesetzlich verordnet, daß Gemeindewaschhäuser errichtet werden sollen, und wenn gleich das gedachte Gesetz hinsichtlich der Feuerpolizei nur das Waschen in den Wohnungen oder schlechten Privatwaschhäusern verbietet; so möchte doch ein gleiches Verbot gegen das Waschen im Freien innerhalb der Orte, wenn auch nicht immer aus feuerpolizeilichen Rücksichten, doch wenigstens aus andern polizeilichen Gründen gerechtfertigt seyn. Jedenfalls ist es das wohlverstandene ökonomische Interesse der Gemeinden und ihrer Angehörigen, welches die Auflage zu Errichtung von Gemeindewaschhäusern rechtfertigen dürfte."

„Holzverbrauch für landwirthschaftliche Zwecke. Auf dem Lande sieht man häufig das ganze Jahr über Wagen, Pflüge, Eggen rc. allen Wirkungen der Witterung blosgestellt, wodurch ihre Dauer beschränkt wird. Es könnte vielleicht diesem Uebelstand schon durch die Ortspolizei einigermaßen gesteuert werden, wenn die Aufbewahrung jener Geräthschaften unter Dach, wenigstens den Winter über, verfügt würde. Inzwischen bliebe immer noch eine weitere Nachhülfe nothwendig, und diese ließe sich sehr leicht dadurch bewirken, daß die Wagen und Ackerwerkzeuge mit einem einfachen wohlfeilen Anstrich mit Leinöl oder einer Oelfarbe angestrichen würden, wie es in England und Nordamerika allgemein gebräuchlich ist. Wie sehr die Dauer jener Geräthschaften dadurch erhöht wird, und wie hoch etwa der Aufwand des Anstrichs sich belaufen könne, ist in einem Aufsatz des Wochenblatts vom Jahr 1835 Nro. 4. nachgewiesen."

„Ueber die Schädlichkeit des Erndteweidenschneidens für die Waldungen, besonders für die Gemeindewaldungen, deren viele wirklich dadurch zu Grunde gerichtet worden sind, ist nur Eine Stimme. Ein Aufsatz im Wochenblatt vom Jahr 1834 Nro. 19. hat hierüber gründlichen Aufschluß gegeben. Schon die Verordnung von 16. Juni 1814 (Rgblt. S. 243) suchte jenem Uebel zu begegnen, indem sie unter Strafbedrohung für die säumigen Ortsvorsteher verfügte, daß die Ufer der Flüsse und Bäche und andere Plätze mit Weiden und Felben bepflanzt werden, daß in Gegenden, wo bisher Roggen gebaut worden, nur an diejenigen, welche nicht genug Roggenstroh zum Binden der Garben erzeugen, Erndteweiden abgegeben und die leztern auch in Gemeindewaldungen nicht von den einzelnen Bürgern, sondern nur durch beeidigte Holzhauer geschnitten werden dürfen. Durch diese Verordnung ist zwar das Uebel etwas gemindert worden, gleichwohl besteht in vielen Theilen des Landes, besonders in Altwürtemberg, immer noch ein sehr großer Mißbrauch. Da derselbe meist nur in Vorurtheil und Gewohnheit seinen Grund hat, indem in andern Ländern die Garben nur mit Stroh gebunden werden, da ferner überall Gelegenheit sich findet, Weidenanpflanzungen an Ufern, am Saume der Gemeindewaldungen, an Weiden und Allmanden in der Ausdehnung anzulegen, daß der jährliche Ertrag derselben zu dem Bedarf für die

Garben ganz oder wenigstens so weit zureichen wird, daß das Fehlende, ohne zu ausgedehnterem Bau von Roggen zu nöthigen, durch Roggenstroh wird gedeckt werden können, und da endlich die seitherige Erfahrung gelehrt hat, daß auf hinlängliche Deckung des Garbenbandbedarfs durch Anpflanzungen von Weiden und Roggen so lange nicht zu rechnen seyn wird, als die Hoffnung noch offen gelassen ist, daß die Waldungen für Erndteweiden in Anspruch genommen werden können; so glauben wir dem höchsten Ermessen Eurer Königlichen Majestät unterthänigst anheimstellen zu dürfen:

ob nicht die Verordnung vom 16. Juni 1814 weiter dahin auszudehnen seyn möchte, daß nach Ablauf eines voraus zu bestimmenden, für die nothwendigen anderweitigen Einleitungen erforderlichen Zeitraums, etwa von 4 — 5 Jahren, das Erndteweidschneiden in den Staats- und Gemeindewaldungen allgemein abzustellen wäre?

Dieser Vorschlag scheint unbedenklich zu seyn, wenn nach Maßgabe jener Verordnung genaue Berichte von den Ober- und Forstämtern über den seitherigen Erfolg derselben und über den jährlichen Zuwachs von Weidenpflanzungen in den innerhalb des Termins liegenden Jahren eingezogen, und die etwa erforderlichen Anmahnungen und Rügen gegen die säumigen Gemeindebehörden zu rechter Zeit erlassen werden."

"In Orten, die starken Obstbau treiben, nimmt die Abgabe von Baumstützen in gesegneten Jahrgängen eine nicht unwichtige Stelle ein. Gewöhnlich geschieht die Abgabe aus den Gemeindewaldungen in mäßigen Preisen oder gar umsonst, und der Hieb wird meist zu einer Zeit vorgenommen, wo der Saft noch in Bewegung ist, und folglich die Dauer der Stützen abgekürzt wird. Nicht selten werden auch dieselben nach gemachtem Gebrauch als Brennholz benützt, und vielleicht schon im nächsten Jahre die Anforderung an die Waldungen wiederholt. Verbreitet sich, wie zu wünschen ist, neben der Obstbaumzucht auch der Hopfenbau, so wird sich das Bedürfniß von Stangenholz noch mehr als bisher steigern. Die Sache verdient also wohl einer näheren Beachtung, und so sehr auf der einen Seite für die Befriedigung jener landwirthschaftlichen Bedürfnisse gesorgt werden muß, eben so wird auf der andern Seite darauf Bedacht zu nehmen seyn, daß dies auf eine der Forstwirthschaft unnachtheilige Weise und mit Beseitigung von Mißbräuchen geschehe. In dieser Beziehung möchte es nothwendig seyn, daß die Baumstützen bei den jährlichen Schlagfällungen ausgewählt, und die Erhaltung der ersteren für ihre Bestimmung auf irgend eine Weise sicher gestellt werde. Dies könnte entweder dadurch geschehen, daß die Baumstützen von Seiten der Gemeinden angeschafft und aufbewahrt, und gegen eine die Anschaffungs- und die Verwahrungs- und Austheilungskosten deckende Miethe für den Sommer an die Baumbesitzer abgegeben würden, oder daß zwar den einzelnen Bürgern die Aufbewahrung überlassen, der ordentliche Bedarf eines jeden Bürgers aber, sowie der dermalige Vorrath von Baumstützen aufgenommen und die Nachforderungen der einzelnen Bürger bei den Gemeindebehörden angebracht würden, und daß in dem einen wie in dem andern Falle die Baumstützen innerhalb des ordentlichen Bedarfs, sowie eines Drittheils desselben nach drei Jahren, oder bei außergewöhnlichem Obstertrage der außerordentliche Mehrbedarf an Stützen, in mäßigen Preisen abgegeben, für alle sonstigen Anforderungen aber der Preis der Stützen höher als der des Brennholzes angesezt würde. Wir stellen jedoch hierüber dem hohen Ermessen das Weitere lediglich anheim, und erlauben uns nur im Allgemeinen die unterthänigste Bitte vorzutragen, daß auch in jener Beziehung eine die unnütze Verschwendung von Holz beseitigende höchste Anordnung getroffen werden möchte.

## Gemeindebacköfen. *)

Bei dem sichtbar zunehmenden Interesse für die Gemeindebacköfen hält es die unterzeichnete Stelle für angemessen, Folgendes zur öffentlichen Kenntniß zu bringen:

Im Laufe des Etatsjahrs von 18³⁶/₃₇ wurden wieder einige Gemeindebacköfen gebaut und mehrere sind im gegenwärtigen Augenblick im Bau begriffen, so daß am Schlusse dieses Etatsjahrs in 17 Gemeinden des aus 22 Gemeinden bestehenden Bezirks Gemeindebacköfen vorhanden seyn werden. Diese bestehen nämlich und sind in vollem Gange in den Gemeinden

Asperg, Benningen, Eglosheim, Heutingsheim, Hoheneck, Markgröningen, Möglingen, Pflugfelden, Poppenweiler und Thamm,

und gebaut werden noch in den Gemeinden

Beihingen, Bissingen, Kornwestheim, Neckargröningen, Neckarweihingen, Oßweil und Schwieberdingen.

*) Als Beweis, wie der Einführung von Gemeindebacköfen keine unübersteiglichen Hindernisse entgegenstehen, wenn nur mit Ernst von oben darauf hingearbeitet wird, theilen wir aus dem Ludwigsburger Intelligenzblatt obiges oberamtliche Ausschreiben an die Ortsvorsteher mit.

N

In Markgröningen ist von einem Privaten ein ganz massives, mit Steinplatten bedecktes Backhaus mit zwei Backöfen gebaut und dem öffentlichen Gebrauche geöffnet worden. Gleiches ist in Asperg geschehen, wo ein Private ebenfalls ein Backhaus mit zwei Backöfen zu diesem Zwecke erbaut und noch mit einer kleinen Wohnung versehen hat.

Die Gemeinde Benningen beabsichtigt im gegenwärtigen Augenblicke ein zweites öffentliches Backhaus einzurichten, da das im vorigen Jahre erbaute das Bedürfniß der Ortseinwohner nicht mehr vollständig befriedigt.

Ueber den ökonomischen Nutzen der Gemeindebacköfen mögen nachstehende Notizen und Berechnungen entscheiden:

Die Eingangs genannten 17 Gemeinden haben zusammen eine Seelenzahl von 19174. Nimmt man an, daß, was die Regel seyn wird, 7 Personen durchschnittlich täglich einen achtpfündigen Leib Hausbrod bedürfen, so ergibt sich ein jährlicher Bedarf von 999735 Leiben, welche, 15 Leibe auf einen Backfall angenommen, 66649 Backfälle erfordern. Nach mäßigen Annahmen gebraucht man zur Heitzung des Backofens im Privathause, um 15 Leibe Brod zu backen, nach jetzigen Holzpreisen wenigstens für 18 kr. (wahrscheinlich aber 24 kr.) Holz, und es ist allgemeine Erfahrung, daß man für dieselbe Leibezahl im Gemeindebackofen kaum ein Drittheil des früheren Holzbedarfs im Privatbackofen nöthig hat. Hiernach würde sich für einen Backfall eine Holzersparniß von wenigstens 12 kr. ergeben, und somit im Ganzen von 13329 fl. 48 kr. Nun kostet gegenwärtig das tannene Waldholz auf dem Markte 15 fl. das Meß, folglich würde die Holzersparniß, in Holz ausgedrückt, sich berechnen auf 888 Meß tannenes Waldholz. Nimmt man aber an, daß in der Regel geringeres Holz zum Backen verwendet wird, und zieht man einen Durchschnitt aus den Holzgartenpreisen des tannenen und buchenen Prügelholzes, wornach sich mit Einrechnung des Fuhrlohns der Preis auf höchstens durchschnittlich 12 fl. pr. Meß stellen wird, so erscheint eine Holzersparniß von 1110 Meß tannenem und buchenem Prügelholz; gewiß eine Ersparniß, die in einer Zeit, wo die Holzpreise beinahe täglich steigen, und wo alle Privathaushaltungen auf möglichste Beschränkung ihres Holzbedürfnisses hingewiesen sind, auch von Seiten der Gemeindebehörden von einem höhern Gesichtspunkte aus die höchste Aufmerksamkeit verdient.

Rechnet man dann zu diesen ökonomischen Vortheilen noch die weiteren bekannten hinzu, nämlich die Gewinnung eines besseren und schmackhafteren Brodes, den Gewinn an Raum im eigenen Hause und die Verminderung der Feuersgefahr in demselben, so kann es keinem Zweifel unterworfen seyn, daß es eine wahre Pflicht der Gemeindebehörden sey, mit allem Ernste auf die Erbauung von Gemeindebacköfen zu denken und das Vorhaben mit allem Nachdruck auszuführen.

Nach vorstehenden Notizen kann jeder Ortsvorsteher die Ersparniß an Holz und Geld für seine Gemeinde selbst berechnen, alle aber werden angewiesen, Gegenwärtiges in ihren Gemeinden auf passende Weise zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Ludwigsburg, den 16. Sept. 1837.

Königl. Oberamt. Stump.

## Die Weintreber als Brennmaterial.

Von Hausverwalter Bausch in Stetten.

Bei den gegenwärtig stattfindenden Klagen über die hohen Holzpreise dürfte es an der Zeit seyn, auf ein Brennmaterial aufmerksam zu machen, das in unserem Vaterlande vernachläßigt wird und eigentlich zu Grunde geht; es sind dies die Treber von den Trauben. *) Als Viehfutter werden solche, soviel dem Einsender dieses bekannt ist, gar nicht verwendet, und als Dünger können sie kaum in Betracht kommen, da sie vorher lange Zeit liegen und ganz verrottet seyn müssen, indem sie sonst durch ihre ätzende Kraft die Pflanzen zu Grunde richten.

Um diese Treber zu Brennmaterial herzurichten, müssen solche vorher auf Branntwein benützt, im Freien aufgeschüttet, den Winter über bis gegen die zweite Hälfte des Monats April liegen gelassen, hierauf mit der Haue durchgearbeitet, ebenso, wie die Lohkäse bei den Gerbern, in Formen eingetreten und nachher getrocknet werden, wozu sich von Latten oder schwachen Stangen gar leicht einfache Gerüste an die Häuser oder Scheunen anbringen lassen. Ohne Schaden kann ein Theil von Obsttrebern dazu verwendet werden; nur ist dabei zu bemerken, daß solche einen durchdringenden und stinkenden Geruch bei dem Brennen verbreiten.

Eine kurze Berechnung wird darthun, von welchem großen Belange es ist, diese Treber als Brennmaterial zu benützen, wenn man auch immer nur die niedersten Ansätze annimmt. Von den im Lande befindlichen 80000 Morgen Weinbergen sollen 62000 Morgen im Ertrage stehen, jeder Morgen im Durchschnitt 3 Eimer, und 1 Eimer einen gehäuften Butten Treber geben. Rechnet man nun 12 Käse auf einen Butten Treber, so erhält man von jedem Morgen 36 Käse, die auf obige Morgenzahl 2232000 Käse betragen. Ein Klafter Holz hält 144'' und 1000 Käse 250'', folglich sind zum kubischen Gehalt einer Klafter 576 Käse nöthig, und es stehen somit 2232000 Käse dem Rauminhalt nach 3875 Klaftern Holz gleich, und werden an Brennkraft dem buchenen Holze wenig nachstehen; auch ist die Asche davon von vorzüglicher Qualität.

*) Die Benutzung dieser Abfälle als Brennmaterial ist zwar bei uns nicht allgemein üblich, doch auch nicht unbekannt, wie schon in einem früheren Articel (Wochenbl. 1836. Nro. 41.) bemerkt wurde. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 7 **Wochenblatt** 18. Februar 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Im schlechten Fraß, im Stall voll Koth,
Im faulen Wasser sizt der Tod.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsezung von Nro. 4.)

### Februar.

Meist dauert, mit nur geringen Abweichungen, die Winterwitterung auch in diesem Monat fort und hält die Thiere größtentheils in den Ställen, daher auch im Allgemeinen die Art der Verpflegung des Viehes die nämliche ist, wie im Januar; nur darf wegen der mehr herannahenden Zeit strenger Benützung bei der Frühjahrsbestellung der Felder das Vieh schon besser und kräftiger gefüttert werden als früher, wozu sich der Haber empfiehlt, der in steigender Menge dem seitherigen Futter zugesezt wird.

In vielen Gegenden wird in diesem Monate der Dünger auf die Felder verführt, wo das Zugvieh durch die vorherrschenden rauhen Winde Vieles zu leiden hat; besonders werden die Athmungswerkzeuge ergriffen und katarrhalische und rheumatische Krankheiten begünstigt. Um solche widrige Einflüsse auf die Gesundheit der Thiere möglichst zu mindern, muß man die Ställe stets warm genug (jedoch nie dunstig) erhalten, damit sich das Zugvieh nach der Arbeit wieder darin erholen kann; vorzüglich ist die Streue in reichlichem Maße zu bereiten, indem auf solcher die nöthige Erwärmung erfolgen kann und sich die durch anstrengende Arbeiten verlorenen Kräfte wieder ergänzen. Bei der Arbeit in strenger Winterkälte oder bei stürmenden Winden, wie sie diesem Monate eigenthümlich zukommen, ermattet das Zugvieh weit mehr, als zu jeder andern Zeit, und bedarf deßhalb auch nicht nur die nöthige Zeit zu seiner Erholung, sondern auch eine kräftige Ernährung, die am sichersten durch Körnerfütterung erzielt wird.

In vielen Wirthschaften richtet man das Kalben der meisten Kühe sehr gerne in die Frühjahrszeit, daß sie neumilchend zu der Grünfütterung kommen. In diesem Monat trifft man daher die meisten Kühe hochträchtig; da nun aber Kälte und rauhe Winde nachtheilig auf solche hochträchtige Thiere einwirken, so hat man sie vor denselben sorgfältig zu wahren und bei dem täglichen Lüften des Stalles, dieser wesentlichen Bedingniß der Gesundheitserhaltung aller Thiere, vorzüglich Zugluft zu vermeiden. Man hält solche hochträchtige Thiere am besten im Stalle, besonders wo der Brunnen zum Tränken entfernt gelegen ist; in solchem Fall tränkt man sie mit weit größern Vortheilen aus dem Kübel im Stalle und vermeidet hierdurch sowohl Erkältungen durch zu große Kälte des Trinkwassers, als auch Beschädigungen durch Fälle ꝛc., die auf gefrorenem oder gar eisigem Boden so leicht gefährlich werden.

In den meisten Schäfereien fällt die Lammzeit in diesen Monat und der Schäfer ist in demselben sehr beschäftigt, um ein stets wachendes Auge auf die Mutterschafe zu richten, damit er bei vorkommenden unregelmäßigen Geburten sogleich Hülfe zu leisten im Stande ist, sodann auch um die Einflüsse der Witterung, der Fütterung und anderweitiger Umstände zu berücksichtigen, welche Krankheiten der Mutterschafe und der Lämmer hervorbringen können und oft zu so bedeutenden Verlusten führen. Die rauhen Winde dieses Monats bringen besonders gerne die Rehe und den Durchfall der Lämmer hervor, und der Schäfer hat den Stall gegen solche auf das Sorgfältigste zu verwahren. Da indessen zu warmes Verhalten der Schafe und

der Lämmer wegen der Verzärtlung schädlich wird, so muß der Stall doch täglich gelüftet werden, wozu man jedoch immer die dem Winde entgegengesezte Seite des Stalles wählt oder windstille Zeiten benüzt. Die Lüftung des Stalles wird um so nöthiger, je niedriger er ist und je mehr sich Thiere darin befinden. Zu wohl genährte Mutterschafe lammen immer schwerer und bringen öfters kränkliche Lämmer zur Welt; man muß deßwegen die Mutterschafe einige Zeit vor dem Lammen minder kräftig füttern und ihnen nur so viel reichen, daß sie dabei bestehen können. Nach der Geburt müssen sie durch kräftige Fütterung zu vermehrter Milchabsonderung gereizt werden; hiezu dienen vornehmlich mehlige und körnige Nahrungsstoffe. Zu kaltes Saufen der Mutterschafe schadet der Milchabsonderung, man hüte sich deßhalb Mutterschafe im Freien zu tränken und scheue nicht die Mühe, das Wasser in den Stall zu bringen, zumal wenn man sogenanntes hartes Wasser hat, das im Stall einige Zeit gestanden um Vieles weicher wird.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Ueber die Ausziehung des Saftes aus den Runkelrüben. *)

1. Der Zucker findet sich in den Zellen der Runkelrüben bereits völlig ausgebildet vor; man zieht ihn, im jetzigen Zustande der Kunst, entweder durch Auspressen ihres eigenen Saftes, oder durch Aufgüsse von Wasser aus. In beiden Fällen erhält man ihn aber in engem mechanischem Gemenge mit verschiedenen Substanzen anderer Natur, von denen er sich bloß unter dem Einflusse der Hitze und unter Mitwirkung von chemischen Reagentien trennen läßt.

2. In der nördlichen Hälfte von Frankreich beginnt man die Zuckerfabrikation mit dem Monat September; die Rüben haben zwar um diese Zeit ihre völlige Entwicklung noch nicht erreicht, aber ihr Zucker ist bereits völlig ausgebildet. Nur lassen sie sich in diesem Zustande nicht lange aufbewahren. Man trägt deßhalb Sorge, für den Anfang nie mehr als den täglichen Bedarf zu erndten. Man kann die Zuckerfabrikation bis in die Mitte des Monats März ausdehnen. Weiter hinaus lassen sich die Rüben nicht wohl erhalten.

3. Verfaulte, stark ausgewachsene oder sonst verdorbene Rüben liefern wenigen, schlechteren und schwer oder auch gar nicht krystallisirbaren Zucker. Aus diesem Grunde hat man bei Aufbewahrung der Rüben mit vieler Sorgfalt zu Werke zu gehen. In Frankreich geschieht dies allenthalben auf die Art, daß man sie auf dem Felde, selbst den Wegen entlang in Haufen aufsezt, die man sofort mit etwas Stroh oder Laub und einer fußtiefen Schichte Erde überwirft. Dabei gebraucht man die Vorsicht, die Rüben, ohne sie vorher abtrocknen zu lassen, sondern so, wie sie aus der Erde kommen, feucht und mit der ihnen anklebenden Erde in die Haufen zu bringen und diese sogleich zu bedecken, — ein nach unsern Begriffen sehr auffallendes Verfahren, das aber, wie die Erfahrung lehrt, zu ihrer längeren Aufbewahrung unumgänglich nöthig scheint.

4. Fast alle größeren Zuckerfabrikanten beschäftigen sich nicht mit dem Raffiniren ihres erzeugten Rohzuckers, sondern sie verkaufen diesen in rohem oder höchstens etwas geläutertem Zustande an die Raffinerien. Es ist dies für den landwirthschaftlichen Gewerbsmann ein sehr wesentlicher Vortheil, weil er dadurch der Beschwerde enthoben wird, sein Kapital und seine Thätigkeit einem weiteren Industriezweige zuwenden zu müssen, der sich zu seinen Verhältnissen weniger eignen würde, als zu einem für sich bestehenden, in's Große arbeitenden und unausgesezt, Jahr aus Jahr ein fortbetriebenen Gewerbe.

In den Raffinerien schäzt man den aus Runkelrüben bereiteten Rohzucker dem aus Indien bezogenen und vom Zuckerrohr herrührenden völlig gleich, seitdem die Erfahrung gelehrt hat, daß beide ganz und gar die gleiche, von einander nicht unterscheidbare Materie sind.

5. Die meisten Fabrikanten räumen der weissen sogenannten schlesischen Runkelrübe einen entschiedenen Vorzug ein, nicht nur, weil sie zuckerhaltiger seyn soll, sondern auch, weil sie auf schlechteren Bodenarten leichter fortkommt. Neuerer Zeit führt man im mittleren Frankreich eine gelbe Art ein, welche die weiße noch übertreffen soll.

*) Das Technische der Runkelrübenzuckerfabrikation, das wir unserem Versprechen gemäß (Wochenbl. Nro. 5) hier mittheilen, theilt sich in einen mechanischen und einen chemischen Theil, wovon der erstere die Ausziehung des Saftes aus den Rüben, der leztere die Ausscheidung des Zuckers daraus zum Zweck hat. Das Erstere folgt hier, das Leztere hoffen wir später mittheilen zu können.

M.

### Das Reinigen der Rüben.

6. Die erste Operation, welche man mit den in die Fabrik gebrachten Rüben vornimmt, besteht darin, daß man sie von dem ihnen anhängenden Unrathe reinigt, der, obgleich er sich nicht dem Safte einverleibte, sondern in den Rückständen zurückbliebe, dennoch den Nachtheil brächte, daß er diese dem Vieh entleidete, und, falls er aus Steinen oder auch nur aus groben Sandkörnern besteht, die Reibmaschine sehr abnuzte.

Am einfachsten erreicht man den verlangten Zweck, indem man die Rüben in einer Waschmaschine wascht. Diese besteht aus einem 12 Fuß langen und 3 Fuß hohen Cylinder, der über einen mit Wasser angefüllten Kasten in etwas schiefer Richtung und so gesezt ist, daß er, sich um seine Achse drehend, mit seinem unteren Theile 9 — 12 Zoll tief in's Wasser taucht. Der Cylinder ist aus Latten zusammengesezt, die, in engen Zwischenräumen von einander abstehend, über ein eisernes Skelett befestigt sind. Mittelst eines an der untern durchschnittenen Seitenwand angebrachten, eine schiefe Ebene darstellenden Rostes bezweckt man, daß die gewaschenen Rüben von selbst herausfallen. Ist der Kasten tief genug, um dem sich niedersetzenden Unrathe hinreichenden Platz zu geben, so braucht man das Wasser bloß alle ein bis zwei Tage zu erneuern. Der Cylinder erhält seine Umdrehung gewöhnlich von demselben Göpel, der die Reibmaschine in Bewegung sezt. Macht er in einer Minute 12 bis 15 Umdrehungen, so genügt er für die am besten bediente Reibmaschine.

Einige Fabrikanten, anstatt die Rüben zu waschen, geben dem wiewohl kostspieligeren Verfahren den Vorzug, diese mit Hülfe eines Messers abkratzen und alle Anhängsel und Würzelchen abschneiden zu lassen, unter denen kleine Steinchen verborgen seyn könnten. *)

Hat man es mit verdorbenen Rüben zu thun, so ist jedenfalls nöthig, die verfaulten Theile ausschneiden zu lassen; denn der in diesen Theilen befindliche Saft enthält keinen Zucker mehr und verdirbt den gesunden Saft, mit dem er in Berührung kommt.

*) Nach Schubarths Mittheilungen (Preuß. Staatszeitung vom 10. Dec. 1836) werden in manchen Fabriken Frankreichs die Rüben auch nur auf dem Felde gut abgeklopft und dann ohne Weiteres der Reibe vorgelegt, freilich nicht zum Vortheil der Sägeblätter. Man vermeidet nach ihm so viel möglich die Waschmaschinen, da sie einen großen Antheil an der Unreinlichkeit in den Fabriken haben.
R.

### Ausziehung des zuckerigen Saftes.

7. Im jetzigen Zustande der Kunst vollbringt man diese Operation auf zweierlei Weise.

Erstes Verfahren. Man zerreibt die Rüben, packt sie in Tücher oder Säcke und sezt diese der Einwirkung einer Presse aus.

8. Die Reibmaschine, *) deren mit Zähnen versehener Cylinder sich mit einer Geschwindigkeit von 600 — 800 Umdrehungen in der Minute um seine Achse dreht, erhält ihre Bewegung gewöhnlich durch einen Göpel, der mit Ochsen oder Pferden bespannt ist. Meistens sind je ihrer 6 zumal angespannt. Diese reichen aber alsdann nicht nur für die Reib- und Waschmaschine, sondern auch noch für die Pumpen u. s. w. aus. Hiebei sind übrigens Wechselochsen vorausgesezt. Arbeitet man bloß den Tag über, so reichen zwei Relais aus; geht dagegen das Geschäft auch die Nacht hindurch, so sind drei Relais erforderlich.

Die Fortpflanzung der Bewegung geschieht am besten durch Riemen ohne Ende. Sie gewähren einen geringern Widerstand als Räder und Getriebe, ihre Bewegung ist sanfter und nebendem kosten sie weniger. Der Laufrand der Rollen ist ein wenig gewölbt und hat schmale eingeschnittene Kerben.

9. Einpacken der zerriebenen Runkeln in Tücher. Man verfährt hiebei auf folgende Weise: An einem, mit erhabenem Rande versehenen und mit Kupferblech ausgelegten Tische stehen zwei Personen einander gegenüber. Der Eine nimmt ein Weidengeflecht und legt es über den Tisch; der Andere sezt eine aus Latten zusammengefügte Form darauf nieder. Sofort wird ein linnenes Tuch darüber ausgebreitet. Eine dritte Person hat unterdessen einen Kübel mit den zerriebenen Rüben angefüllt und leert diesen in der Mitte des Tuches aus. Die beiden andern Personen vertheilen die Masse möglichst gleichmäßig über der ganzen von der Form umgebenen Oberfläche, schlagen die Enden des Tuches über einander, um die Masse gänzlich zu bedecken, und legen ein neues Weidengeflecht darauf, über dem sie einen andern Sack verfertigen. Man beobachtet die Regel, die Tücher

*) Die genaue Beschreibung der Reibmaschine werden wir, da Abbildungen dazu nöthig sind, später folgen lassen.
R.

nicht zu voll zu füllen, weil sie sich sonst unter der Presse nicht gleichmäßig über einander halten. *)

Bei dieser Operation fließt bereits etwas Saft ab; man legt deßhalb über die Tafel der Länge nach zwei Rahmen, damit das unterste Weidengeflecht nicht unmittelbar auf der Tafel selbst aufsitze, was das Ablaufen des Saftes hemmen würde. Man neigt die Tafel etwas schief und bringt an irgend einer Stelle eine kleine Oeffnung an, durch die der Saft mittelst einer Rinne in den allgemeinen Saftbehälter abfließt. Hat die Tafel der Presse eine Oberfläche von 76 Quadratdecimeter, so hält jedes Weidengeflecht 42 Quadratdecimeter; die Form umfaßt etwa 30 Quadratdecimeter, die linnenen Tücher haben eine dreimal größere Oberfläche, und das Quantum für jeden Sack ist etwa 4 — 5 Maas zerriebene Masse.

10. Auspressen des Saftes. In geringer Entfernung von dem Tische, auf welchem die Säcke gemacht werden, steht eine Presse. Ein Mann nimmt die gemachten Säcke, auf ihrem Weidengeflecht liegend, mit seinen beiden Armen, dreht sich gegen die Presse und legt sie dort einen über den andern. Ist auf diese Weise die Beuge gemacht, so wird die Presse in Bewegung gesezt. Man preßt so vollkommen als möglich aus. Hierauf wird die Presse abgemacht, die Tücher werden entfaltet und die darin befindlichen Rückstände herausgeschüttelt. In den französischen Fabriken wendet man fast ausschließend die hydraulische Presse als die wirksamste an.

Der von der Presse ablaufende Saft wird durch eine Rinne in den allgemeinen Saftbehälter geleitet. Es ist sehr bequem, wenn auf dem Boden um die Presse herum ein Goffel geführt wird, der ebenfalls mit dem Saftbehälter in Verbindung steht.

(Der Beschluß in der Beilage.)

*) Nach Schubarth sollen die Preßsäcke den Vorzug vor den Tüchern verdienen, da die Lezteren wegen des Uebereinanderschlagens der Enden kein so vollständiges Auspressen des Saftes zulassen. R.

## Hohenheimer Feldertrag im Jahr 1835.

Als Beweis, was ein rationeller Wirthschaftsbetrieb, ein guter Pflug, eine sorgfältige und kunstmäßige Ackerbestellung, Vertiefung der Ackerkrume und ein richtiger Wechsel der verschiedenen Früchte unter sich vermag, führen wir hier den Erndteertrag an Getreide und Handelsgewächsen auf, wie dieser sich bei der Bewirthschaftung der Domaine Hohenheim im Jahr 1835 ergab und aus der vor uns liegenden geprüften Jahresrechnung des Instituts in Durchschnitten zu ersehen ist.

In günstigen Jahren erhob sich der Durchschnittsertrag des Weizens schon auf 7, der Gerste auf $7\frac{3}{4}$, des Roggens wie des Rapses auf 6 Scheffel, für einen Jahrgang aber, der an unerhörter Trockenheit kaum seines Gleichen hat, in welchem zugleich manche andere Naturerscheinungen störend auf Wachsthum und Ertrag der landwirthschaftlichen Gewächse einwirkten, und die Klagen über Ertragsrückschläge und Unfruchtbarkeit der Felder fast im ganzen Lande gehört wurden, dürften obige Durchschnitte an Körnern und Stroh gewiß als sehr befriedigend und als anschauliches Beispiel gelten, daß erhöhte Industrie nie unbelohnt bleibt, und daß der mit Sorgfalt und Liebe gepflegte Acker stets mit reichem Ueberschuß das wieder erstattet, was die fleißige Hand des Besitzers an ihm gethan hat! —

| Produkte. | Morgenzahl. | Durchschnittsertrag p. Morgen | | | | Vervielfältigung des Saatkorns. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | an Körnern. | | | an Stroh. | |
| | | Schfl. | Sri. | Vrl. | Centner | |
| Winterweizen . . . | 40 | 5 | 2 | — | 27,25 | 13 fach |
| Roggen . . . . . | $20\frac{3}{8}$ | 5 | 5 | 3 | 24,65 | 11,8 — |
| Dinkel . . . . . | $43\frac{1}{4}$ | 15 | — | $\frac{1}{4}$ | 31,65 | 13,1 — |
| Sommerweizen . . | $1\frac{3}{4}$ | 5 | 3 | — | 18,25 | 9,6 — |
| Gerste . . . . . | $43\frac{3}{4}$ | 6 | 6 | $\frac{3}{4}$ | 23,50 | 16,9 — |
| Wickenhaber . . . | $17\frac{7}{8}$ | 7 | 6 | — | 17 | 13,5 — |
| Haber . . . . . | $41\frac{1}{2}$ | 7 | 7 | $3\frac{3}{4}$ | 19,85 | 12,2 — |
| Ackerbohnen . . . | $3\frac{1}{4}$ | 3 | 4 | 2 | 10,25 | 7 — |
| Winterreps . . . | $19\frac{1}{2}$ | 4 | 7 | — | 21,50 Ohne Schoten. | 120,3 — |

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Hiezu die Beilage Nro. 1.

# Beilage Nro. 1

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Ueber die Ausziehung des Saftes aus den Runkelrüben.

(Beschluß von Nr. 7 des Wochenbl.)

11. Anzahl der zur Gewinnung des Saftes nöthigen Personen. In der Fabrik zu Mesnil-St.-Firmin, welche auf die angegebene Weise eingerichtet ist, wendet man täglich an

zur Bewegung des Göpels:

18 Ochsen in 3 Relais,
1 Mann, der sie treibt;

zur Arbeit mit den Rüben:

4 Kinder zum Abladen der in die Fabrik gebrachten Rüben,
2 Personen zum Hin- und Herschaffen der Rüben in der Fabrik, zum Verschneiden der größeren Rüben ꝛc. (Hat man es mit verdorbenen Rüben zu thun, so braucht man etwa 8 Personen zum Ausschneiden derselben.)
1 Person, um die Rüben in die Waschmaschine zu werfen;

zur Arbeit an der Reibmaschine:

2 Kinder, welche die Rüben in den Kanal der Reibmaschine legen,
1 Mann, der sie gegen den Cylinder drückt;

zur Verfertigung der Säcke:

1 Mann zum Beibringen der zerriebenen Rüben,
2 Personen, um sie in die Säcke zu packen;

zur Arbeit an der Presse, Pumpe ꝛc.:

1 Mann zum Aufsetzen und Abnehmen der Presse,
3 Personen, um die Pumpen in Bewegung zu setzen,
1 Kind zum Ausleeren der Säcke,
1 Mann, welcher den ausgezogenen Saft auf die höheren Stockwerke pumpt. Dazu noch
2 Personen, welche während der Nacht die den Tag über gebrauchten Weidengeflechte und Tücher brühen und auswaschen.

Im Ganzen braucht man also täglich 22 gemischte Personen.



12. Größe der ausgeführten Arbeit. In der nämlichen Fabrik verarbeitete man mit den aufgezählten 22 Personen an Einem Tage von Morgens 4 Uhr bis Abends 8 Uhr etwa 26000 ℔ Rüben, die zwischen 4500 bis 5000 Maas (gewöhnlich 96 Hectoliter) 6 — 8grädigen Saftes lieferten.

13. Man erhält unter der hydraulischen Presse etwa 65 Procent zuckerigen Saftes. Die Rüben enthalten 96 Procent. Man bringt verschiedene Mittel in Anwendung, um eine größere Menge Saftes auszuziehen.

Einige vermengen die zerriebenen Runkeln mit Wasser (etwa 1 Maas Wasser auf 30 Maas zerriebener Masse), arbeiten es gut unter die Masse und lassen diese dann einige Zeit über stehen, ehe sie sie in die Tücher füllen. Andere legen die auf die gewöhnliche Weise ausgepreßten Säcke abermals unter eine zweite ähnliche Presse, aber in verkehrter Ordnung, und pressen sie dort auf's Neue aus. Die Weidengeflechte, welche wegen ihrer unebenen Oberfläche in den Säcken viele minder ausgepreßten Streifen hinterlassen, kommen beim Umsetzen in eine andere Lage; man erhält in Folge hievon noch etwa 6 Procent Saftes weiter. Ein dritter Gebrauch besteht darin, die zum erstenmal ausgepreßten Säcke in einem verschlossenen Verschlage dem Einflusse des Dampfes auszusetzen und sie dann wieder unter die Presse zu bringen. Man gewinnt auf diese Weise noch weitere 15 Procent Saftes. Mit allen bisher angegebenen Hülfsmitteln bleiben demnach auf jeden Fall noch wenigstens 16 Procent zuckerigen Saftes in den Abfällen zurück.

14. Zweites Verfahren. Es besteht darin, daß man die in dünne Scheiben zerschnittenen oder ebenfalls zerriebenen Runkeln mit Wasser übergießt, das den in ihnen enthaltenen Zucker nach und nach auszieht. Man legt diesem Verfahren den Namen der Maceration bei. Der Erfinder davon ist Matthieu de Dombasle. Es ist

im jetzigen Zustande der Kunst noch im Werden begriffen. Man hatte es, gelockt von den Vortheilen, die es darzubieten versprach, in vielen Fabriken versucht, aber wegen der Schwierigkeiten, auf welche man bei seiner Ausführung im Großen stieß, fast überall wieder aufgegeben. Von gegen 400 großen Zuckerfabriken, die man heut zu Tage in Frankreich aufzählt, sollen sich bloß 3 befinden, welche sich noch damit beschäftigen. Sonst wird es bloß noch im Kleinen, gleichsam versuchsweise, ausgeführt. Die Detailausführung geschieht auf verschiedene Weise:

15. Bei einigen Grundbesitzern im mittleren Frankreich, welche aus eigener Liebhaberei die Zukkerfabrikation zum Gegenstande der Unterhaltung im Gesellschaftszimmer machen, findet man folgende einfache Methode ausgeführt. Man schneidet die Rüben auf der gewöhnlichen Schneidmaschine in dünne (5 — 6 Millimeter hohe) Scheiben. Davon füllt man vier aus Weiden geflochtene Körbe an, die in einer Reihe neben einander stehen. Zu gleicher Zeit stellt man vier Kessel über das Feuer, die groß genug sind, um einen der angefüllten Körbe und so viel Pfund Wasser zu halten, als das Gewicht der im Korbe enthaltenen Rüben beträgt. Man erwärmt das Wasser bis auf 70 oder 80° (Cent.) und sucht es in dieser Temperatur zu erhalten. Sofort wird der erste Korb in den ersten Kessel gestellt und der Kessel wird bedeckt. Nach einer halben Stunde nimmt man den Korb wieder heraus, läßt ihn abtropfen und bringt ihn in den zweiten Kessel; in den ersten Kessel aber stellt man den zweiten Korb voll Rüben. Abermals nach Verfluß einer halben Stunde nimmt man beide Körbe wieder heraus und stellt sie, jeden in den ihm zunächst folgenden Kessel. So macht man fort, bis nach und nach alle Körbe die Reihe der Kessel durchlaufen haben. Man beobachtet, die Körbe nach beendigter Operation in umgekehrter Ordnung wieder aufzustellen, so daß also der erste Korb, der die Reihe der Kessel zuerst durchlaufen hat, nun den untersten Platz einnimmt. Die darin befindlichen Rüben sind fast völlig erschöpft; sie werden auf die Seite gethan und der Korb wird mit neuen Rüben angefüllt. Ebenso leert man das im ersten Kessel befindliche, schon sehr zuckerreiche Wasser aus und gießt frisches Wasser hinein; den Kessel stellt man unten an, und läßt die 3 übrigen eine Stufe weiter vorrücken. Man fängt sofort in umgekehrter Ordnung die nämliche Operation auf's Neue an, und verfährt dabei auf die gleiche Weise, stets von dem Grundsatze ausgehend, daß die am meisten erschöpften Rüben in das am wenigsten zuckerreiche Wasser kommen.

16. Nach einer andern Methode stehen 8 bis 12 mit zerschnittenen Rüben angefüllte Kufen in einem Kreise herum. Die Kufen sind von Holz und haben einen doppelten Boden; der obere ist von einem metallenen Tuche. Auf dem Boden ist eine mit einem Hahnen verschließbare Oeffnung. In der Mitte des Kreises ist ein Krahnen angebracht, mit dessen Hülfe jede Kufe von ihrer Stelle entfernt und über die ihr zunächst stehende Kufe gehoben werden kann, damit die abfließende Flüssigkeit unmittelbar in diese laufe. Dort arbeitet man, ohne die Rüben oder das Wasser vorher zu erwärmen, was bei den übrigen Verfahrungsarten nicht üblich ist.

Nach einer dritten Methode werden die Rüben in hölzerne, durch verschließbare Abzugsröhren mit einander in Verbindung gesetzte Kufen gethan und mittelst eingeleiteter Dämpfe erwärmt. Hierauf erfolgt ein Aufguß kalten Wassers. Nach dem Grundsatz, daß sich die Flüssigkeiten nach ihrem specifischen Gewichte über einander stellen, ist der zuckerreichste Saft stets oben. Von dort aus fließt er in die Defecationskessel, die Filter ꝛc., ohne daß man etwas Anderes zu thun hätte, als Hahnen zu öffnen und zu schließen.

17. Herr de Gavrian zu Argentan hat in seiner in's Große arbeitenden Fabrik eine andere Macerationsmethode eingeführt, bei welcher neben dem Wasser auch noch der Druck der atmosphärischen Luft wirkt. Er wendet zerriebene Rüben an und macht darüber mehrere Aufgüsse von Wasser, das er, nachdem es den Zucker aufgesogen, wieder herauszieht, indem er unter der Masse einen luftleeren Raum hervorbringt. *)

18. Die Vertheidiger des Macerationsprocesses meinen, daß er noch große Aenderungen in der Fabrikation und in dem Preise des Zuckers hervorbringen werde, und fürchten, daß dadurch den Fabriken, welche mit dem gewöhnlichen Verfahren

*) Auch dieser Apparat läßt sich nur durch eine Abbildung ganz deutlich machen, und diese soll später gegeben werden. R.

zu Werke gehen, mit der Zeit ein tödtlicher Stoß versezt werden könnte. Wie dem sey und wenn dies geschehen mag, so ist auf jeden Fall für den landwirthschaftlichen Gewerbsmann die Gefahr nicht groß. Er verwendet die unter der Presse erhaltenen, noch nicht völlig erschöpften Rückstände als ein werthvolles Futter, das für Rindvieh und Schafe ebenso angenehm als gedeihlich ist, während er sie durch den Macerationsproceß völlig erschöpft auf die Seite legen müßte, ohne ihnen anders denn als Dungmaterial noch einigen Werth beilegen zu können. *) Für den hingegen, der die Zuckerfabrikation nicht in Verbindung mit einem Gute, sondern als selbstständiges Gewerbe betreibt, ist das Macerationsverfahren, mit dessen Hülfe er den in den Rüben enthaltenen Zuckerstoff fast vollständig ausziehen kann, von großem Werthe, wenn nur im jetzigen Zustande der Kunst seiner Ausführung im Großen nicht so viele Hindernisse im Wege stünden!

*) Darüber sind indessen die Ansichten sehr verschieden, da Viele behaupten, daß die Entziehung des Zuckerstoffs durch die Erhöhung der Nahrungskraft, welche die Rückstände bei der Behandlung mit heißem Wasser erfahren, reichlich ersezt wird. Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 16.
R.

## Hopfenbau ohne Stangen.

Die Nähe des Frühlings fordert uns auf, einige Worte über die Kultur des Hopfens an mannshohen Geländern, über welche ein Draht gespannt wird, zu sagen. Die Versuche lassen sich mit wenigen Reihen der Hopfenpflanzung anstellen und könnten mit der Zeit, besonders für einzelne Gegenden, von beträchtlichem Werthe werden. Zwar sind ähnliche Vorschläge schon in früherer Zeit in Deutschland und besonders durch Breitenbach gemacht worden, aber erst neuerdings wurden größere Anlagen der Art in Frankreich ausgeführt. Einsender dies hatte namentlich Gelegenheit einige derselben in der Gegend von Roville zu beobachten, und es dürfte eine nähere Mittheilung hierüber für manchen Freund des Hopfenbaus nicht unwillkommen seyn.

Fünf bis sechs Fuß hohe Pfosten von zwei bis drei Zoll Durchmesser und am besten von Eichenholz werden mit ihrem Fuße senkrecht in der Erde und in solcher Entfernung von einander befestiget, daß starker Eisendraht, welcher auf ihrer Spitze ruht, horizontal und straff angezogen bleibt. Diese Entfernung der Pfosten richtet sich natürlich nach der Stärke des Drahts. Hat derselbe einen Durchmesser von 1 Decimallinie, so mögen etwa 20 Pfosten für 100 Pflanzen oder auf eine Linie von 500 Fuß Länge zu rechnen seyn. Ein leichter Sägenstrich über die Spitze der Pfosten ist hinreichend, dem Drahte den nöthigen Haltpunkt zu geben. Damit aber das Geländer die gehörige Festigkeit bekomme, ist wesentlich, den Draht nicht an den oberen Spitzen der zwei äußersten Pfosten jeder Linie zu befestigen, sondern ihn über jene schief herabgehen zu lassen und seine beiden Enden je an einem fest in die Erde gerammten Pföstchen von 2½ bis 3' Länge und 4 bis 5" Durchmesser anzuknüpfen. Zu diesem Zwecke kann man an die Pföstchen einen eisernen Ring oder Haken festschrauben. Sollte der Draht etwas locker seyn, so wird leicht geholfen durch eine oder zwei untergestellte, etwas höhere Stützen; gerade wie beim Aufhängen von Wäsche. Hie und da könnten auch zwei schief und in Form eines X gestellte, oben vereinigte Pfähle zu noch größerer Festigkeit beitragen, man vermeidet sie jedoch, weil sie den Gang des Pfluges und ähnlicher Ackerwerkzeuge aufhalten. Ein Anstrich mit Oel oder Theer wird hier zweckmäßig angewandt, da solcher, wie bekannt, viel zur Erhaltung von Holz und Eisen beiträgt.

Ist dieses einfache Geländer von senkrechten Pfosten und einem darüber hingezogenen Drahte errichtet, so erhält jede Hopfenpflanze einen schwachen Pfahl oder Stecken, der mit seiner Spitze über den Draht hinausreichen muß, damit er oben an denselben geheftet werden kann. An diesen Pfählen winden sich die jungen Ranken, deren man jedem Stocke 2 — 4 läßt, hinauf, und wenn sie oben angelangt sind, werden sie nach den verschiedenen Seiten gleichmäßig vertheilt, wo sie dann fortfahren, sich in wagrechter Richtung auszubreiten. Wie die beschriebene Spalierreihe sind alle andern. Sie laufen in einer Entfernung von etwa 5 Fuß gleich neben einander hin und erinnern uns an einige wohlgepflegte Weinberge unweit Stuttgart, deren Reben seit vielen Jahren von ähnlichen Drahtspalieren unterstüzt werden. Die grünen Hopfengeländer mit ihren Säulen und Gehängen bilden leichte, durchsichtige Vorhänge, heitere Wände und Laubengänge und verdienen wegen ihres freundlichen Anblicks auch als eine Zierde in Gärten aufgenom-

men zu werden. Der Ueberfluß an jungen Schößlingen würde dann noch Gerichte darbieten, welche sich den so beliebten Spargeln an die Seite stellen.

In Hinsicht des ökonomischen Nutzens setzen wir hier die möglichen Vortheile zur Untersuchung bei:

Die Einrichtungs- und Unterhaltungskosten sollen viel weniger betragen. — Winde und Stürme können den niederen Geländern wenig Schaden zufügen, während sie bei den Stangen häufige Verwüstungen anrichten und oft kostbare Nachbesserungen nöthig machen. — Weil der rankende Stengel sich weniger ausbreitet und aufsteigt, so seyen die Früchte, oder vielmehr Blüthen, früher reif, schöner, vielleicht auch zahlreicher auf einer gegebenen Länge des Stengels und von besserer Qualität, wie man es an dem Weinstocke bemerkt. — Die Dolden seyen nach dem Maße ihrer Reife leichter zu sammeln; dadurch bekomme man gleichartigere Produkte, welche noch vorzüglicher als die an hohen Stangen erhaltenen wären.

Für Gegenden, in welchen der Preis der Hopfenstangen sehr hoch ist oder wo Windstöße häufig schaden, scheint diese Art des Hopfenbaus besonderer Beachtung werth zu seyn. Uebrigens sahen wir sie auch unter günstigeren Verhältnissen mit Vortheil angewendet. Mehrere Landwirthe Lothringens, worunter die Herren Matthieu de Dombasle, Direktor des landwirthschaftlichen Instituts zu Roville und Gutsbesitzer Bertier daselbst obenan stehen, machen damit seit einem Jahrzehend Versuche im Großen, und das Beispiel solcher ausgezeichneter Männer vom Fache dürfte zu der Hoffnung berechtigen, daß hierdurch zur Nachahmung, gründlicher Prüfung und Beurtheilung aufgemuntert werde. *)

*) Wir verdanken obigen Aufsatz der gefälligen Mittheilung des Herrn Wilhelm Göriz, welcher kürzlich von einer landwirthschaftlichen Reise durch die Schweiz, Frankreich, die Rheingegenden, Belgien und Norddeutschland zurückgekehrt ist. Der Gebrauch von einem Drahtgeländer statt der Hopfenstangen, von ausgezeichneten Landwirthen Frankreichs im Großen ausgeführt, schien uns wichtig genug, um auch in diesen Blättern zur Sprache gebracht zu werden. Zwar wird Mancher die Bedenklichkeit haben, wie der üppig aufrankende, blätterreiche Hopfen an einem Pfosten von 6 Fuß Höhe und an einem Drahtstreifen von 5 — 6 Fuß Länge (denn nur so groß ist die Entfernung bis zum nächsten Stocke) Raum, Licht und Luft genug gewinnen soll, um sich so zu entwickeln, wie an einer 25 — 30 Fuß hohen Stange, und auch über den Kostenpunkt in Vergleich zu den Kosten der Stangen sind wir noch nicht hinreichend unterrichtet. Die verschiedenen uns hierüber zugekommenen Zeugnisse sind aber so gewichtig, daß diese Methode jedenfalls eines Versuchs werth zu seyn und besonders in solchen Gegenden alle Rücksicht zu verdienen scheint, wo lange und gerade Stangen entweder gar nicht oder nur gegen allzuhohe, den Vortheil des Hopfenbaus schon zum Voraus aufzehrende Preise zu haben sind.

R.

## Passende Orte in Würtemberg zu Anlegung von Fabriken.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 24.)

Wir haben in mehreren früheren Numern des Wochenblatts Orte in Würtemberg namhaft gemacht, welche sich vorzüglich zu Anlegung von Fabriken, bei welchen Wasserkraft erforderlich ist, eignen dürften. Nach Nachrichten, die uns indessen zugekommen sind, reiht sich diesen Gegenden auch das schöne Lauterthal an, welches in seiner ganzen Länge von 6 Stunden von Offenhausen bis zum Einfluß der Lauter in die Donau bei Neuburg der günstigen Umstände ungeachtet bis jetzt keine einzige erwähnenswerthe Fabrik aufzuweisen hat. Insbesondere machen wir solche, welche die Errichtung einer Spinnerei, Weberei ꝛc. beabsichtigen, auf die Mahlmühle in Bichishausen aufmerksam, die gegenwärtig von dem Fürstenbergischen Rentamt Neufra zum Verkauf ausgeboten wird, und welche hinreichende Wasserkraft für jedes Geschäft besitzt. Die Bevölkerung eine Stunde auf- und abwärts besteht größtentheils aus Webern, und bei dem wenigen Feldbau, der dort ist, würden die Bewohner gewiß jeden andern Erwerbszweig mit Freuden ergreifen, und es würde einem Fabrikunternehmer an fleißigen und genügsamen Arbeitern nicht fehlen. Der Ort liegt zwischen Zwiefalten und Münsingen, wohin und von wo aus die Urstoffe und Fabrikate leicht zur Weiterversendung transportirt werden könnten. Endlich würde sich die Lage auch zu einer guten Bleiche sehr eignen, indem mit wenigen hundert Gulden viele Morgen angekauft werden könnten.

## Bleiblech zum Verschließen der Weinflaschen.

Die Anwendung von Bleiblech anstatt des Verpichens der Weinflaschen hat in Frankreich in den lezten Jahren immer mehr Eingang gefunden, indem die Abnahme der Bleie weit leichter ist, als jene des Peches, womit man Alles verunreinigt. Es zeigte sich jedoch hiebei ein Nachtheil, dem aber zum Glück ebenso leicht gesteuert werden kann, als er sich hätte voraussehen lassen. Die aus dem Weine fortwährend sich entwickelnde Kohlensäure dringt nämlich durch die Korkstöpfel, wirkt auf das Blei und erzeugt dadurch eine Schichte Bleiweiß, von der leicht etwas am Halse der Flasche hängen bleiben und dann beim Einschenken in die Gläser fallen kann. Man braucht das Blei, um das Entstehen von Bleiweiß zu verhüten, jedoch nur mit einem Oelfirnisse zu überziehen, den man sich dem Journal des connaissances usuelles gemäß bereiten soll, indem man ½ ℔ Leinöl in einem irdenen Topfe eine Viertelstunde lang bei mäßigem Feuer mit 1½ Unzen Bleiglätte sieden läßt. Von diesem Firnisse wird zuerst eine Schichte und nach 2 Tagen eine zweite aufgetragen.

(Dinglers polytechn. Journal.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 7

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Aufforderungen, Wünsche und Fragen, welche in der ersten Versammlung deutscher Landwirthe vom 2. bis 7. Oktober 1837 ausgesprochen und dem Vorstande jener Versammlung zur Veröffentlichung übergeben worden sind.

I. Den allgemeinen Theil der Landwirthschaft betreffend.

1) Landwirthschaftliche Beschreibungen.

Die Versammlung ist der Ansicht, daß die Beförderungsmittel der Landwirthschaft in den einzelnen Gegenden Deutschlands um so sicherer aufgefunden werden können, je mehr wir genaue Beschreibungen der landwirthschaftlichen Verhältnisse und des landwirthschaftlichen Betriebes jener einzelnen Theile Deutschlands erhalten. Sie stellt demnach die Frage auf:

> Wie können solche Beschreibungen so bald und sicher als möglich zu Stande gebracht werden?

Zugleich fordert sie dazu auf:

> einstweilen Beiträge zu solchen Beschreibungen vorzubereiten und zu bearbeiten.

2) Versuche.

Die Versammlung spricht sich entschieden dafür aus, daß ein wesentliches Beförderungsmittel unseres Gewerbes zu finden sey, indem über alle wichtigen noch nicht vollständig erschöpften Verhältnisse oder Zweige desselben comparative Versuche richtig angestellt und durchgeführt und sodann deren Resultate treu und wahrhaft mitgetheilt werden. Es werden demnach die Landwirthe, denen an der Förderung der Wissenschaft, wie der Praxis liegt, aufgefordert:

> sich, in so weit es ihre Verhältnisse gestatten, dergleichen Versuchen zu unterziehen, wozu in den hier weiter folgenden Mittheilungen bereits speciellere Andeutungen enthalten sind.

3) Theilnahme der landwirthschaftlichen Vereine an den Versammlungen der deutschen Landwirthe.

Die Versammlung glaubt, daß ihre Bestrebungen und ihr Zweck weiter gefördert werden können, wenn die verschiedenen landwirthschaftlichen Vereine und Gesellschaften in den einzelnen deutschen Ländern besonderen Antheil daran nehmen, und fordert die betreffenden verehrlichen Vereine und Gesellschaften hiermit auf:

> so weit es ihre Verhältnisse zulassen, jedesmal besondere Deputirte zu den jährlichen Versammlungen zu senden.

4) Theilnahme der Forstwirthe.

Man glaubte voraussetzen zu dürfen, daß für die Versammlung deutscher Landwirthe auch die Waldkultur ein wesentlicher und wichtiger Gegenstand sey, und fordert die deutschen Forstwirthe, in der Voraussetzung, daß sie jene Ansicht theilen, auf:

> an den künftigen Versammlungen Theil zu nehmen.

5) Statik des Landbaues.

Die Gesellschaft hält eine eifrig fortgesezte Bearbeitung der Statik des Landbaues oder der Lehre von der Erschöpfung des Bodens durch den Anbau verschiedener Früchte und von dem Wiederersatze der ihm entzogenen Fruchtbarkeit durch neue Düngung — für wichtig und wünschenswerth. Um eine gewisse Einheit in die desfalls fortzusetzenden Forschungen und weiter einzuleitenden Versuche zu bringen, ersuchte sie die Herren

von Wulffen auf Pitzpuhl,
Landesökonomierath Thär auf Möglin und
Amtsrath Block auf Schierau

eine Commission zur Bearbeitung des Gegenstandes zu bilden; zugleich sind alle Landwirthe, welche sich mit der landwirthschaftlichen Statik oder auch

nur einem einzelnen Zweige derselben beschäftigen wollen, aufgefordert:

sich desfalls mit einem jener drei Herren in Verbindung zu setzen.

6) Werthschätzung des Bodens.

Aufgestellte Fragen:

a) Wie können zuverläßige Bodenschätzer, sowohl in moralischem als technischem Betrachte, am sichersten und tüchtigsten gebildet und zugezogen werden?

b) Ist die Veranschlagung des Düngers für rationelle ökonomische Buchhaltung und besonders für die Taxgrundsätze des Bodens unabweislich, und wie wird der Taxpreis desselben am richtigsten ermittelt?

c) Ist überhaupt, oder in welchen Fällen, der Roggen oder eine andere Kornfrucht als Preismaßstab bei landwirthschaftlichen Berechnungen anzunehmen?

7) Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter dem Bauernstande.

In der Voraussetzung, daß durch zweckmäßig abgefaßte Schriften auf den eigentlichen Bauernstand vortheilhaft zu wirken sey, werden die folgenden Fragen aufgestellt:

a) auf welche Weise können die geeigneten Schriften am leichtesten in die Hände derer gebracht werden, für welche sie bestimmt sind?

b) wie ist weiter dahin zu wirken, daß solche Schriften auch gelesen und verstanden werden?

c) was ist zu unternehmen, um es dahin zu bringen, daß die begriffene Belehrung auch praktisch ausgeführt, nützlich angewendet werde?

II. Die vegetabilische Produktion betreffend.

1) Düngerwesen.

Die Anwendung trockener Erde unter den thierischvegetabilischen Dünger wird von der Versammlung für viele landwirthschaftliche Verhältnisse für wichtig erachtet; zugleich wird als sehr wünschenswerth angesehen, daß mehr Versuche damit im Größeren angestellt werden und zwar bei der Einstreu im Stalle, nach der von Herrn Amtsrath Block empfohlenen Methode, so wie auch durch Vermischung der Erde mit dem so eben aus dem Stalle gebrachten Dünger. Insbesondere werden als Fragen aufgestellt:

a) Wie verhält sich die Düngermasse und deren Wirkung, wenn Erde mit eingestreut wurde, gegen die bei der gewöhnlichen Verfahrungs- und Verwendungsart sich ergebenden, wenn hier, wie dort, gleichviel Stroh oder andere Vegetabilien gestreut wurden, im zweiten Falle aber die Erdstreu wegbleibt?

b) In wie weit kann die Verwendung von Streustroh bei der Erdstreu eingeschränkt oder entbehrt werden, und wie ist der Werth und die Wirkung von solchem Erdstreudünger gegen den von gewöhnlicher Einstreu mit Stroh 2c.?

c) Welches ist das beste Verfahren, den Dünger mit Erde zu mengen, wenn die Einstreu von Erde in den Ställen nicht anwendbar ist, oder nicht stattfinden soll; und wie verhält sich der Werth von dem außer dem Stalle gewonnenen Erddünger zu dem im Stalle producirten?

In allen diesen Fällen sind, wie sich von selbst versteht, die Kosten gegen den Nutzen in Betracht zu ziehen.

Sodann werden die weiteren Fragen gestellt:

α) Wie wirkt der gebrannte, eigentlich gerbstete Thon und Lehm als Dungstoff? β) wie und wo ist derselbe statt anderen Düngers zur Verbesserung des Bodens mit Vortheil anwendbar?

2) Drillkultur.

Die Versammlung hält die ihr gewordene Mittheilung über das System der Drillkultur des Hrn. Gutsbesitzers Becker zu Mosbach im Herzogthume Nassau für beachtenswerth. Bei derselben kommen die gedrillten Saaten in die durch vorher aufgepflügte Balken gebildeten Vertiefungen und erhalten dann eine weitere eigenthümliche Bearbeitung. Sie fordert

zu comparativen Versuchen mit dieser Drillkulturmethode auf.

3) Futterbau.

a) Verdienen die gemischten Saaten von Futterkräutern und Grasarten, nach der in England üblichen Methode, auch in Deutschland unter Umständen, und unter welchen, den Vorzug vor der Ansaat einer einzigen Kleeart? Welche Pflanzen und Verfahrungsarten sind zu dem Ende besonders zu empfehlen?

b) Wie kann ein kunstgerechter Wiesenbau allgemeiner gemacht werden?

4) Runkelrübenbau.

Welches ist die zweckmäßigste Art des Anbaues der Runkelrübe für die Zuckerfabrikation? Welches ist die beste Aufbewahrungs-Methode zu diesem Behufe?

5) Samenwechsel.

Unter welchen Verhältnissen ist es zweckmäßig, beim Samenwechsel den Samen aus wärmerem, unter welchen Verhältnissen aus kälterem Clima zu beziehen?

III. Thierische Produktion.

1) Die Thierzucht im Allgemeinen betreffend.

In wie weit und unter welchen Voraussetzungen ist die Inzucht zu empfehlen oder zu widerrathen?

2) Die Ernährung betreffend.

a) In wie weit sind die bis jezt bekannteren Annahmen über den Nahrungswerth der Futtermittel, und welche von jenen Annahmen zuverläßig? In wie weit kann die besondere Beschaffenheit der Futtermittel ihren Werth erhöhen oder herabsetzen? In wie weit äußern die gewöhnlicheren Futtermittel auf die verschiedenen Thierarten, und bei diesen wieder nach den verschiedenen Benutzungsweisen, z. B. auf Wolle, Milch, Fett ꝛc. verschiedene Wirkung?

b) Wie soll sich, mit Rücksicht auf den Zweck der künftigen Nutzung und die anzulegenden Fütterungskosten, das Gewicht und der Nahrungswerth der Futters der jungen Thiere zu ihrem Körpergewichte verhalten?

c) Wie hoch beläuft sich das absolute Bedürfniß an Nahrungsstoff bei den verschiedenen Hausthieren im Verhältnisse zum Körpergewicht, wenn keine Nutzung, sondern nur ein Verharren im gleichen Körperzustande bezweckt wird?

d) Welches ist das im Allgemeinen vortheilhafteste Verhältniß des Gewichtes und des Nahrungswerthes des Futters zum Körpergewichte der Thiere, wenn eine möglichst vortheilhafte Nutzung des Futters bezweckt wird:

bei Milchvieh,
bei Mastvieh,
bei zur Nachzucht und des Wollertrages wegen gehaltenen Schafen,
bei Zugvieh ꝛc.?

e) Wie soll sich, abgesehen vom Nahrungswerthe, das Gewicht und Volumen des Futters zum Körpergewichte der Thiere verhalten, um eine möglichst vollkommene Wirkung aus dem gegebenen Futter zu erzielen?

f) Welche Erfahrungen hat man über die Selbsterhitzung des rohen mit Häckſel vermischten, zur Winterfütterung bestimmten Wurzelwerkes?

3) Rindviehzucht.

a) Wie soll sich, wenn eine gute und möglichst lohnende Aufzucht bezweckt wird, das Gewicht der täglich zu verabreichenden Milch zum Körpergewichte des Kalbes verhalten?

b) Wie kann von der Milchnahrung des Kalbes am vortheilhaftesten zu einer Ernährungsweise übergegangen werden, wobei ein stetes Wachsen und Zunehmen des Thieres erreicht wird?

4) Schafzucht.

a) Haben wir bei der Merinoszucht zwischen Kamm- und Krempelwolle zu unterscheiden? worin besteht der wesentliche Unterschied, und unter welchen Voraussetzungen hat man bei der Auswahl und Beurtheilung von Zuchtthieren darauf zu achten?

b) Wie läßt sich der sogenannte kreppartige Wuchs der Electoralwolle genau erkennen und deutlich beschreiben? hat diese Wollbildung vor jeder anderen wesentliche Vorzüge, oder ist sie vielmehr der Beginn einer Fehlerhaftigkeit im Wollwuchse? was hat man bei der Zucht besonders zu beachten, um in dieser Beziehung das Beste zu erreichen?

c) Da die nächstjährige Versammlung zu einer Zeit stattfinden wird, wo die Wolle auf dem Viehe noch nicht beurtheilt werden kann, so fordert man dazu auf, sorgfältig abgeschorene, je nach den Umständen gewaschene oder ungewaschen gelassene Vließe behufs der Darstellung gewisser Wollbildungen ꝛc. einzusenden.

IV. Die landwirthschaftliche Technik betreffend.

1) Branntweinbrennerei.

a) Verdienen die Dampfapparate unter allen Umständen den Vorzug vor anderen? Welche Dampfapparate bewähren sich besonders, mit Rücksicht auf Zeit und Brennmaterial-Aufwand und die bestehenden Besteuerungsgesetze? Sind für große Brennereien andere Apparate zu empfehlen, als für kleine?

b) Welches ist das niedrigste Verhältniß, bis zu welchem man bei Dampfapparaten ohne verhält-

nißmäßig zu große Einbuße am Ertrage die Flüssigkeit zur trockenen Substanz der Maische bestimmen darf?

2) Behälter zur Aufbewahrung des Getreides u. dgl. mehr.

Sind in Deutschland luftdicht verschlossene Behälter zu obigem Zwecke, über oder unter der Erde, mit entschieden gutem Erfolge eingeführt und beibehalten worden?

3) Dachbedeckung.

Sind die sogenannten Dorn'schen Dächer auch für landwirthschaftliche Gebäude zu empfehlen? Kann statt des nicht überall vorhandenen Steinkohlentheers nicht ein anderes Material zu der Anfertigung jener Dächer substituirt werden?

---

Indem die Unterzeichneten hiemit nach dem Beschlusse der Dresdener Versammlung vorstehende Aufforderungen und Fragen dem verehrlichen landwirthschaftlichen Publikum zur Kenntniß bringen, fügen sie bei, daß die zu Dresden stattgehabten Verhandlungen bald möglichst dem Drucke übergeben werden sollen, woraus dann auch noch manche Erläuterungen über die Entstehung obiger vorläufig bekannt zu machenden Aufforderungen ꝛc. sich ergeben werden.

Wegen der Zusendungen von Mittheilungen für die nächstjährige Versammlung werden die dafür gewählten beiden Vorstände seiner Zeit das Nähere bekannt machen.

Noch haben wir den Wunsch der wandernden Versammlung auszusprechen, daß bei künftigen Mittheilungen für dieselbe neben den Maaßen, Gewichten ꝛc., welche die Verfasser je nach dem Standpunkte, aus dem sie schreiben, zu wählen belieben mögen, so viel wie thunlich eine Reduktion in das preußische Maaß zugleich mit angegeben werde, weil dieses den meisten Landwirthen Deutschlands bekannt sey.

Zu jeder weiter gewünscht werdenden Auskunft in Betreff des Inhaltes der gegenwärtigen Bekanntmachung sind die Unterzeichneten bereit.

Tharandt und Darmstadt, im Nov. 1837.

Professor Dr. Schweitzer.
Oekonomierath Pabst.

## Jauffret's Dünger.

Jauffret's Düngerbereitung macht in Frankreich derzeit großes Aufsehen. Derselbe verwandelt nämlich durch Aufgießen einer Mischung von Lauge, Koth, Urin, Ruß, Gypspulver, ungelöschten Kalk, Holzasche, Kochsalz, Salpeter ꝛc. nicht nur Stroh, sondern auch holzige Pflanzentheile, Heidekraut, Ginster, Torf, Quecken ꝛc., selbst bloße Erde in wenigen Tagen in guten brauchbaren Dünger. Das Nähere über die Verhältnisse der Bestandtheile seiner Düngerlauge, sowie über sein ganzes Verfahren dabei findet sich in Dinglers polytechnischem Journal Bd. 66. S. 320.

Ueber das Geschichtliche und den Werth dieser neuen Erfindung gibt Moll's Beschreibung einer landwirthschaftlichen Reise durch Frankreich hinreichenden Aufschluß. Nach dessen Urtheil hat Jauffret's Düngerlauge nur da einigen Werth, wo, wie in dem nordöstlichen Theile des Departements der Rhonemündungen, wo Jauffret lebt, ein absoluter Düngermangel herrscht, weil keine eigentliche Landwirthschaft, sondern nur Gärtnerei, also kein Futterbau und keine Viehzucht dort getrieben wird. Die Seltenheit des Mistes und sein hoher Preis, der noch durch die Kosten eines weiten Transports ungemein erhöht wird, verursachen in jenen Gegenden eine so bedeutende Auslage dafür, daß die Landleute auf alle Art und Weise den Stallmist zu ersetzen suchen. Zu diesem Zweck schneiden sie die auf den Gebirgen wachsenden strauchartigen Pflanzen ab und schichten sie in Haufen, um Dünger daraus zu bereiten. Um ihre, bei der holzartigen Beschaffenheit dieser Pflanzen schwierige Zersetzung zu beschleunigen, setzt man ihnen auch Excremente, Asche ꝛc. zu und begießt das Ganze von Zeit zu Zeit mit Wasser. Dennoch dauert es immer 5 bis 6 Monate, ehe dieser Compost brauchbar wird. Unter solchen Verhältnissen ist Jauffret, ein einfacher Praktiker, dem es an Kenntnissen gebricht, durch Zufall oder durch Probiren auf eine Mischung gekommen, wodurch allerdings nicht nur die Zersetzung sehr beschleunigt wird, sondern auch die düngende Kraft der Pflanzenstoffe bedeutend vermehrt wird, obgleich sein Dünger dem gewöhnlichen Stallmist an Wirkung immer noch nicht gleichkommt. In Beziehung auf die Geldersparniß dabei äußerte sich Jauffret selbst gegen Hr. Moll, der ihn im vorigen Jahr zu Aix aufsuchte: „Ich nehme 5 Franken, um eine Millier (ungefähr 10 Centner) Streu beliebiger Art in Dünger zu verwandeln. Davon gewinne ich 3 Franken, und ich kann mit Hülfe meiner Familie und eines Pferdes jeden Tag die angezeigte Quantität 5mal bereiten, folglich bleiben mir täglich 15 Franken reiner Gewinn. Nach 12 Tagen sind jede 10 Centner Streu in das Vierfache des Gewichts an gutem Dünger umgewandelt.“ Jauffret lebt seit mehreren Jahren bloß von seiner Düngerbereitung.

---

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 8 **Wochenblatt** 25. Februar 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Hilf deinem Bruder in der Noth,
Das ist des Christen erst Gebot.

## Ueber Brennholzmagazine. *)

Vortrag des Forstlehrers **Brecht** in **Hohenheim**, gehalten am 11. Februar in der Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins von den Fildern.

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 38.)

Die Gründe, welche die Anlegung von Brennholzmagazinen von Seiten der meisten Fildergemeinden nothwendig machen, sind so einfacher Natur und so überwiegend, daß es auffallen muß, warum dessenungeachtet bis jezt so wenige Anstalten der Art bestehen. Aber es geht eben hier auch wie mit vielen anderen holzersparenden Einrichtungen; man kommt nur ungerne dazu, einmal, weil man die damit verbundenen Kosten scheut, hauptsächlich aber auch deßwegen, weil es bisher nicht so gewesen ist. Sollte es mir gelingen, die verehrliche Versammlung davon überzeugen zu können, daß der mit den Holzmagazinen verbundene Aufwand nur scheinbar neu ist, so glaube ich den Haupteinwurf gegen die Holzmagazine beseitigt zu haben, und der weitere Einwurf, das Hängen am Alten, wird, wie ich hoffe, nach und nach von selbst in Nichts zerfallen.

*) Der hier mitgetheilte Vortrag ist zwar zunächst auf die örtlichen Verhältnisse der Fildergegend berechnet, wird aber, da ähnliche Verhältnisse in vielen Orten des Landes Statt finden, wohl auch auf andere holzarme Gegenden Anwendung finden, und wir nehmen um so weniger Anstand, ihm eine Stelle im Wochenblatt einzuräumen, als wir die Anlegung von Holzmagazinen für ebenso wichtig, wenn nicht noch für wichtiger, als die Errichtung von Gemeindebacköfen halten, um der Holzverschwendung und der dadurch herbeigeführten Steigerung der Holzpreise Schranken zu sezen. Aus diesem Grunde fordern wir auch Alle, welchen **Erfahrungen** über schon bestehende Holzmagazine bekannt sind, dringend zu ihrer Mittheilung auf, wie wir denn überhaupt die vielseitigste Besprechung des Gegenstandes im Wochenblatt wünschen.

R.

Zuerst will ich Ihnen das Bild eines Holzmagazins geben, wie es nach meiner Ansicht den Zwecken am besten entspricht, dann will ich von den Kosten sprechen, die mit der Anlegung und Verwaltung eines solchen Magazins verbunden seyn werden, und zulezt will ich zu beweisen suchen, daß diese Kosten nicht neu sind, sondern von den Gemeinden und ihren Angehörigen auch bisher, nur unter einem andern Namen und in größerer Ausdehnung, bezahlt worden sind.

Ein Holzmagazin soll jedem Bürger, der es nicht vorzieht, seinen Brennholzbedarf auf andere Weise sich zu verschaffen, Gelegenheit geben, zu jeder Zeit so viel Holz, als er gerade bezahlen oder aufbewahren kann, trocken und zu einem Preise kaufen zu können, wie er es vom Spekulanten nicht bekommen kann. Weil aber ein solches Magazin zunächst für die weniger bemittelte Klasse von Einwohnern bestimmt ist, so muß die Einrichtung getroffen werden, daß nur kleine Portionen auf einmal an eine Person abgegeben werden, und dieses wird zur Folge haben, daß die wohlhabenderen Bürger sich schämen werden, von dieser Anstalt Gebrauch zu machen. Das Holz müßte nicht nach Klaftern, sondern nach dem **Gewicht** verkauft werden, wie dies schon seit längerer Zeit in **Stuttgart** und **Eßlingen** geschieht; es könnte dann auch der Unbemittelte leicht so viel Geld auftreiben, um 1 Centner Holz, der beiläufig auf 24 bis 30 kr. käme, zu kaufen, während es ihm oft eine Unmöglichkeit ist, auch nur zu einem kleinen Wagen voll das Geld zusammen zu bringen.

Ich verstehe also unter einem Holzmagazin kein solches, wo das Holz an die Armen **umsonst** abgegeben wird, und wo man oft nicht weiß, bei wem man mit dem Austheilen aufhören soll, da

allerdings hier eine Grenze sehr schwer zu ziehen ist. Eine Unterstützung mit Holz von Seiten der Gemeinden sollte nur an diejenigen Armen gereicht werden, welche im öffentlichen Allmosen stehen, also unter allen Umständen unterstüzt werden müßten; alle anderen arbeitsfähigen Armen aber müßten ihr Holz baar bezahlen.

Es wären in der Woche ein oder höchstens zwei halbe Tage festzusetzen, an denen Holz abgegeben würde, so daß die Verwaltung sehr einfach wäre und mit einem anderen Gemeindedienst vereinigt werden könnte. Die Anschaffung des benöthigten Holzes dürfte keinen besonderen Schwierigkeiten unterliegen, wenn auch nur ein Theil desselben aus Staatswaldungen bezogen werden könnte. Entweder wird das Fehlende, wenn es die Umstände erlauben, aus den Gemeindewaldungen abgegeben, oder sucht man es sich durch Ankauf zu verschaffen, wobei man vielleicht am besten mit einem Lieferungsaccord zukäme.

Mit der Errichtung von Holzmagazinen müßte in Orten, wo seither die Bürgergaben im Vorwinter abgegeben, also grün verbrannt wurden, die Abschaffung der Bürgergaben in Verbindung gesezt werden. Es ist nicht meine Absicht, die unbemittelten Bürger dieser Unterstützung beraubt zu sehen, vielmehr will ich, daß sie dafür in Geld entschädigt werden sollen. Was bleibt einem Bürger in Gemeinden, wo jährlich nur wenige Scheiter und Reisachbüscheln ausgetheilt werden, noch an reinem Holzgenuß übrig, wenn er den Hauerlohn und Fuhrlohn in Abzug bringt? Gewiß sehr wenig. Welchen Werth hat das grüne Holz für ihn zum Brennen? Höchstens $^2/_3$ des Werthes, den es als dürres Holz hätte. Wie manche schöne Wagner- oder Reifstange wird unnütz in's Reisach gehauen, während sie außerdem einen dreifach höheren Werth hätte? Wie mancher eichene Stamm wird zu Brennholz aufgescheitert, der als Nutzholz dem Klafter nach wenigstens mit 25 fl. bezahlt würde und wofür also $1^1/_2$ Klafter buchenes Scheiterholz gekauft werden könnte, welches in Hinsicht auf Brennkraft das eichene Holz noch bei weitem übertrifft?

Würde man daher auf den Gemeindewaldschlägen alles zu Nutzholz taugliche Holz sorgfältig auslesen und dieses, so wie das Brennholz und die Rinde, im Aufstreich verkaufen, so würde eine Summe erlöst werden, welche, unter die Bürger vertheilt, diese für ihr Gabholz vielleicht um das Anderthalbfache entschädigen würde. Mit diesem Geld könnten sich die wohlhabenderen Bürger entweder beim Aufstreich im Communwald oder anderwärts Holz kaufen, denjenigen Bürgern aber, welche bisher als Holzfrevler bekannt waren, würde man mit dem Eintritt des Winters für ihren Antheil an dem Holzerlös trockenes Holz aus dem Magazin abgeben.

Was die Kosten betrifft, welche mit der Anlegung und Verwaltung eines Holzmagazins verbunden seyn werden, so richten sich diese natürlich nach der Menge von Holz, das in's Magazin kommt. Sie würden bestehen:

1) in dem Miethzins für ein geschlossenes Lokal zum Aufbewahren des Holzes mit 25, 50 bis 100 fl. je nach der Menge des aufzubewahrenden Holzes;

2) in den Kosten für das Aufschichten des Holzes im Magazin pr. Klafter etwa 10 — 12 kr.;

3) in dem Zins aus dem Kapital, welches zum Ankauf des Holzes verwendet werden muß, gewöhnlich aber in 6 — 8 Monaten nach dem Ankauf wieder eingegangen seyn wird; und

4) in den Kosten der Verwaltung, welche nicht über 5 Procent des Holzwerthes betragen dürften.

Für den Fall, daß Holz aus Staatswaldungen abgegeben wird, erhält die Gemeinde einen Rabatt von 8 — 10 Proc. und kann also damit die Kosten des Aufschichtens und der Verwaltung völlig decken. Ein großer Theil der Kosten kann wieder auf den Holzpreis geschlagen werden, ohne daß dieser zu hoch wird, und wenn auch ein Theil, z. B. der Zins aus dem Betriebskapital, der Gemeindekasse zur Last fällt, so wird bei dieser Einrichtung doch noch gewonnen, wie ich im Nachfolgenden zeigen werde.

Bei einem großen Theil der Fildergemeinden bestand bisher die Einrichtung, daß die Holzgaben, um dem Holzmangel und den Holzerceffen vorzubeugen, mit dem Eintritt des Winters abgegeben wurden. Dabei wurde also von dem eichenen Holz nicht nur keine Rinde gewonnen, sondern es wurde auch ein großer Theil des abgegebenen Holzes (man wird wohl den dritten Theil annehmen dürfen) grün verbrannt und hatte in diesem Zustand kaum $^2/_3$ des Brennwerths, den es trocken

gehabt hätte. Ich will dieses durch ein Beispiel anschaulich zu machen suchen.

Eine Gemeinde theilt jährlich unter die Bürger 60 Klafter und 6000 Wellen vor dem Winter aus, davon wird ein Drittheil mit 20 Klaftern und 2000 Wellen sogleich grün verbrannt. Rechnet man den Brennwerth des grünen Holzes pr. Klafter zu 7 fl. und pr. hundert Wellen zu 6 fl., so ergibt sich eine Summe von 260 fl. Nimmt man nun an, daß dieses Holz, wenn es trocken verwendet worden wäre, statt 7 fl. einen Brennwerth von 10 fl. 30 kr. pr. Klafter und statt 6 fl. von 9 fl. pr. hundert Wellen gehabt hätte, so ergibt sich durch das Verbrennen von grünem Holz für die Gemeindeangehörigen ein reiner Schaden von 130 fl., eine Summe also, die wohl die Unterhaltung eines Holzmagazins mehr als hinreichend decken würde.

Die Einrichtung von Holzmagazinen, welche den weniger Bemittelten die Möglichkeit verschaffen würde, im Winter statt des grünen Holzes dürres zu brennen, wäre also nach dem Vorhergesagten in denjenigen Gemeinden, wo die Holzgaben im Winter abgegeben werden, nicht nur kein Schaden, sondern ein wirklicher großer Nutzen.

Wenn ich nun weiter darauf aufmerksam mache, daß die Gemeindewaldungen bisher durch Holzexcesse oft so sehr heimgesucht worden sind, daß allein der Werth des entwendeten Holzes ohne Rücksicht auf den verursachten Schaden bei einer Gemeinde zu mehreren hundert Gulden jährlich angeschlagen werden kann, so glaube ich eben damit auch einen weiteren Beweis zu liefern, daß der Aufwand auf ein Holzmagazin nur dem Namen nach neu ist, da seither viele Gemeindewaldungen die Stelle der Holzmagazine vertreten mußten, aus denen sich der Holzbedürftige mit Holz versah, so oft er es nöthig hatte. Die Gemeindevorsteher waren bisher auch nicht im Stande den Holzfreveln kräftig Einhalt zu thun, weil die weniger bemittelten Einwohner keine Gelegenheit hatten, sich Holz in kleinen Quantitäten um billigen Preis zu verschaffen, und deßwegen, wenn ihr Holzvorrath zu Ende war, keinen andern Ausweg wußten, als es aus dem Walde zu entwenden. Die Ortsvorsteher ließen es gewöhnlich mit einer gnädigen Strafe bewenden, indem sie sagten, die Leute haben eben kein Holz und erfrieren kann man sie doch auch nicht lassen.

Ein weiterer sehr wichtiger Vortheil, der sich zwar nicht in Zahlen ausdrücken läßt, dessenungeachtet aber allgemein anerkannt werden wird, bestünde darin, daß die Gemeindeangehörigen, welche das schändliche Gewerbe des Holzdiebstahls in Folge der Errichtung von Holzmagazinen aufgeben würden, ihren Gemeinden wieder als gute, sittliche Bürger zurückgegeben würden.

Auch diejenigen Gemeindeangehörigen selbst, welche seither aus Holzmangel genöthigt waren, Holzexcesse zu begehen, werden es dankbar erkennen, wenn ihnen durch ein Holzmagazin Gelegenheit zum Ankauf von Holz geboten wird. Wenn sie es nur oberflächlich berechnen, so werden sie finden, daß die Zeitversäumniß beim Holzholen und die Strafen, welche es zur Folge hat, das Jahr hindurch mehr ausmachen, als das Holz werth ist, welches sie sich zueignen. Sie werden finden, daß sie sich durch Arbeit mehr Holz verdienen können, als auf die bisherige Weise; wenn sie nur Lust haben zur Arbeit, so wird es ihnen auch nie daran fehlen, das beweisen mehrere Orte des Oberamts. Für arbeitsscheue Menschen ist freilich die Sache nicht ersprießlich. Diese hatten es seither besser, besonders wenn der Waldschutz nicht strenge gehandhabt wurde und die erkannten mäßigen Strafen leicht abverdient werden durften. Solche Menschen sind nur durch unerbittliche Strenge für die neue Einrichtung empfänglich zu machen.

---

## Gährgeschirre von Backsteinen für Brauereien.

Schon seit mehreren Jahren befindet sich ein von Backsteinen zusammengesetzter, mittelst eines eigenen Ueberzugs vollkommen glatte Wände darbietender geräumiger Quellbottig zu 40 Scheffeln Gerste in der Denninger'schen Brauerei in Stuttgart. Das Gelingen dieser Baute und ihre zur Genüge erprobte Dauer, verbunden mit den täglich steigenden Holzpreisen, brachten deren Besitzer auf die Idee, statt hölzerner, von Backsteinen, aber diesmal nur einfach zusammengesetzte Gährkufen machen zu lassen. Vier Stücke solcher Gährgeschirre, nach C. Bihl's und des Besitzers Angabe gefertigt, sind diesen Winter in Benutzung und gewähren vor hölzernen den vierfachen Vortheil, daß sie wohlfeiler (sie kosten kaum die Hälfte), bei Weitem dauerhafter, wenig Raum erfordernd und besonders mit wenig Mühe stets höchst rein zu erhalten sind. So viel uns bekannt ist,

ist Hr. Denninger bereit, diese Gegenstände jedem, der es wünscht, nicht nur zu zeigen, sondern nach allen Umständen zu erklären. Wir glauben die Sache sowohl im Interesse der Hrn. Bierbrauereibesitzer, als auch des größeren Publikums bekannt machen zu müssen, da dergleichen Construktionen mancherlei Anwendung zulassen, wie denn namentlich Hr. Bibl in Waiblingen schon schöne, dauerhafte Brunnentröge, Bassins in Gärten rc. auf dieselbe wohlfeile Weise angefertigt hat.

## Geschichtliches.

Die Zwetschgen sind zwar schon im Anfang des 16ten Jahrhunderts in Würtemberg, besonders zu Göppingen und Boll, gepflanzt worden, doch waren sie noch eine große Seltenheit, bis einige würtembergische Landskinder, die venetianische Soldaten in Morea waren, Steine von Zwetschgen am Ende des 17ten Jahrhunderts brachten, von welcher Zeit an sie gemein wurden. Die Waldenser beförderten bei uns den Anbau der übrigen guten Obstsorten. — Nach einer von Hrn. Pfarrer Wirz in Pinache gegebenen zuverläßigen Nachricht brachte ein Waldenser von der Colonie Wurmberg, Antoine Seignoret, der in mehreren Ländern herumgewandert ist, 1710 die ersten Erdbirnen (Kartoffeln) nach Würtemberg und zwar, wie er sagte, aus Irland, und verkaufte sie als eine Seltenheit. Endlich sah man ihren Nutzen ein, und sie breiteten sich von den Waldenser Colonien bei uns, im Badischen, am Rheine und so weiter aus.

(Sprengers Landwirthsch. Kalender.)

## Ueber die Benützung des blausauren Kalis zum Härten des Eisens.

(Vrgl. Wochenbl. 1834. Beil. 5.)

Soll Eisen mit blausaurem Kali gehärtet werden, so ist nach einer uns von Hrn. Th. Mögling zugekommenen Mittheilung folgendes Verfahren zu beobachten. Man verarbeitet das rohe Eisen zu dem beliebigen Werkzeug, macht es dann im Feuer stark rothglühend, oder besser noch schwach weißglühend und streut das zu Pulver zerstoßene blausaure Kali auf die Stelle, welche man gehärtet haben will. Das blausaure Kali wird durch die Hitze schnell zersezt, und sowie dieses vollständig bewirkt worden ist, löscht man das Eisen im Wasser ab. Die mit blausaurem Kali versehen gewesenen Stellen zeigen sich nun mit einem Ueberzug von Stahl versehen, der von der Feile nicht angegriffen wird. Der Kohlenstoff des blausauren Kalis hat sich nämlich mit dem Eisen zu Stahl verbunden. Dieses einfache Mittel, dem Eisen einen hohen Grad von Härte zu geben, hat durch seine Anwendung bei dem Härten der Pflugschaar und des Sechseisens auch für den Landwirth großen Werth.

## Unterhaltungen aus dem Gebiete der Naturkunde von Arago. Aus dem Französischen von Karl Remy. Erster Theil. Stuttgart. 1837.

Diese Schrift enthält eine Reihe von Abhandlungen über naturwissenschaftliche und technische Gegenstände von dem berühmten Physiker Arago in Paris. Der Herr Uebersetzer hat seiner Sammlung zwar den Namen „Unterhaltungen" gegeben, und in sofern mit Recht, als gewiß jeder Gebildete hier die beste Unterhaltung finden wird, aber der nächste Zweck dieser Aufsätze ist doch nicht Unterhaltung, sondern Belehrung, und in dieser lezteren Beziehung machen wir in diesen Blättern auf diese äußerst interessante Schrift aufmerksam. Die anziehendsten Gegenstände aus der Naturkunde und Technik werden hier von einem Meister in höchster Klarheit und in einer allgemein verständlichen Sprache behandelt, so daß wohl schwerlich irgend ein Gebildeter diese Schrift ohne volle Befriedigung aus den Händen legen wird.

Der erste Band, welchem noch zwei Bände folgen sollen, enthält folgende Abhandlungen:

1. Ueber die Geschichte der Dampfmaschinen.
2. Ueber die Explosionen der Dampfkessel.
3. Ueber artesische Brunnen.
4. Ueber die innere Wärme der Erde.
5. Ueber den Thau.
6. Ueber die Wärme der verschiedenen Thiere.
7. Ueber die egyptischen Hieroglyphen.

Für den Techniker werden die Aufsätze über die verschiedenen Ursachen, wodurch bei den Dampfmaschinen Explosionen herbeigeführt werden können, sowie über die Verhältnisse, unter welchen Hoffnung vorhanden ist Wasser erbohren zu können, von besonderem Werthe seyn. Nur wird den deutschen Leser die Lesung der Geschichte der Erfindungen es manchmal unangenehm berühren, wenn er sieht, wie deutschem Verdienste nicht immer die gebührende Anerkennung zu Theil wird. Auch die folgenden Abhandlungen über Erdwärme und über den Thau sind, so wenig es auf den ersten Blick scheint, für die Anwendung nicht ohne Werth. So gibt namentlich die überaus schöne Theorie vom Thau manche praktische Winke über die Mittel, die der Landmann anzuwenden hat, um seine Pflanzen vor den zerstörenden Einwirkungen der Frühlingsfröste zu schützen. Die lezte kleine Abhandlung über die egyptischen Hieroglyphen hat zwar keinen naturwissenschaftlichen Gegenstand, aber unterhaltend, das Nachdenken anregend und allgemeine Ansichten darbietend ist auch sie in hohem Grade.

Auch der Hr. Uebersetzer verdient für die fleißige Arbeit alles Lob.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# Beilage Nro. 8

zum

# Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

## Landwirthschaftlicher Jahresbericht aus Würtemberg vom Jahr 1837.

(Beschluß von Nro. 52 d. W.)

Der Krappbau dehnt sich in der Gegend von Heilbronn immer mehr aus, der Ort Großgartach verdient hier rühmlicher Erwähnung, indem von demselben allein diesen Herbst an die Fabrik von Schill und Comp. von Marbach 2200 Centner Krappwurzeln abgeliefert wurden, welche nach bestehenden Akkorden mit 2 fl. 36 kr. per Centner am Orte bezahlt wurden. Auch dieses Frühjahr wurden die Krapppflanzungen ausgedehnt, sie scheinen aber für die Zukunft durch den Anbau der Zuckerrüben in jener Gegend einer Einschränkung zu unterliegen, wenn anders der Ertrag der lezteren anhaltend so lohnt, wie der des Krapps, und die Uebernahme der Rüben von Seiten der Zuckerfabriken auf solch sichere und solide Akkorde gestellt wird, deren sich die Gegend hinsichtlich des Krapps von Seiten der Fabrik zu Marbach zu erfreuen hat.

Der Hopfen, obwohl er im Frühjahr sich sehr spät zeigte, wuchs bei der warmen Witterung erfreulich heran, wurde zwar von einer Masse von Ohrenhülsern besucht, die ihm aber keinen erheblichen Schaden zufügten, und so gewährte er durchaus eine reichliche Erndte, indem er per Morgen 8 — 9 Centner lieferte. Seine Farbe ist schön hell und seine Qualität überhaupt gut, was auch von den Bierbrauern anerkannt zu werden scheint, da die Preise desselben sich fast so hoch stellen, als in Baiern, nämlich auf 30 — 36 fl. per Centner.

Die Witterung war im verflossenen Sommer dem Bau der Brache ziemlich günstig, die Aecker wurden bis zur Saat gehörig mürbe, leider trat aber während dieser nasse Witterung ein, so daß sie theils aufgeschoben und dadurch verspätet oder naß eingeschmiert wurde. Die Saaten gingen zwar freudig auf, allein sie wurden nur noch von einigen warmen Tagen begünstigt; bei fortwährender Nässe nahmen die Schnecken sehr überhand, daher sie auch im Allgemeinen nicht den schönen üppigen Stand haben, wie in den lezten Jahren.

Ueber die Futtergewächse, namentlich den Klee, lauten die Nachrichten sehr verschieden. In Oberschwaben, auf den Fildern, an der Jart sind beide Schnitte wohl gerathen, weniger am untern Neckar, im Tauber- und im Brenzthale, wo der erste Schnitt häufig durch naßkalte Witterung litt und gelb wurde, während der zweite Schnitt häufig noch einen guten Ertrag gewährte, doch traf man auch in diesen Gegenden einzelne schöne Kleeäcker. Mit der Luzerne verhält es sich in den gleichen Gegenden, wie mit dem rothen Klee, sie gewährte in drei Schnitten 36 — 40 Centner trockenes Futter, während von lezterem 28 — 32 Centner vom Morgen gerechnet werden. — Der junge Klee steht durchaus vortrefflich, hat oft die Sommerfrucht überwachsen und gab häufig noch einen Schnitt; im Spätherbste sezten ihm zwar die Mäuse sehr zu, doch scheinen diese durch die naßkalte Witterung gelitten zu haben.

Der Futterroggen konnte zwar, wie die Kleearten, auch später als sonst gemäht werden, doch gewährte er noch 12 — 14 Tage vor diesem grünes Futter, was bei dem großen Futtermangel doch von Bedeutung war. Futterwicken sind, wie überhaupt die Hülsenfrüchte, ziemlich allgemein gerathen, namentlich schlugen die spät gesäeten noch recht gut ein.

Ueberfluß gewährten im verflossenen Jahre die Wiesen im ganzen Lande; obwohl der Graswuchs im Mai nicht viel heißen wollte, so wurde er durch die günstige Witterung des Juni eigentlich getrieben, und freudig überfüllte nach langer Futternoth der Landwirth seine Scheunen mit trefflichem Futter. Die bald nach der Heuerndte eintretenden Regen wirkten meist eben so günstig auf das Oehmd, dessen Erndte aber leider an vielen Orten in so schlimme Witterung fiel, daß es total verdorben wurde. Die

Futtervorräthe, die im Frühjahr namentlich dadurch, daß die Schafe fast durch den ganzen April gefüttert werden mußten, so sehr zusammengeschmolzen waren, daß der Centner Heu auf 2 fl., ja hin und wieder auf 3 fl. stieg, sind jezt sehr ansehnlich; der Landwirth sieht sich im Stande, seinen in den lezten Nothjahren verringerten Viehstand wieder zu vermehren, daher auch die Preise des Viehs seit der Heuerndte sich mehr und mehr gehoben haben (woran übrigens auch wirklicher Mangel an Vieh Schuld hat, da in den lezten zwei Jahren viel Vieh verkauft und weit weniger Kälber nachgezogen wurden als sonst). Das Heu wird derzeit um 48 kr. bis 1 fl. per Centner, das Stroh um 40 bis 48 kr. per Centner verkauft.

Unter den Hausthieren herrschte dieses Jahr unter den Schweinen in vielen Gegenden der Milzbrand und die Bräune, ersterer kam auch öfters beim Rindvieh vor; wegen der Raude unter deutschen und Bastardschafen mußten manche Heerden abgesperrt werden. Im Frühjahr, da die Grippe unter den Menschen herrschte, kamen auch Lungenkrankheiten unter den Hausthieren, namentlich den Lämmern, häufig vor, was wohl der naßkalten, schnell abwechselnden Witterung zuzuschreiben ist. — Zur Sicherung der Viehhalter sind in neuerer Zeit in einzelnen Bezirken Viehversicherungsgesellschaften in's Leben getreten, theils fängt auch die Leipziger Gesellschaft an, sich im Lande auszubreiten; bei jenen scheint aber die Prämie zu nieder gestellt zu seyn, um den vollen Schaden für das gefallene Vieh ersetzen zu können, und bei Seuchen, wo der Verlust den Landwirth am empfindlichsten trifft, können sich so kleine Bezirke nicht einmal gegenseitig versichern, da meist der ganze Bezirk davon heimgesucht wird; würde ja hier ganz Würtemberg zu klein erscheinen! Bei der Leipziger und Gothaer Viehversicherungsgesellschaft dagegen erscheint theils die Prämie (etwa 4 Proc.) sehr hoch, wenigstens kann um diesen Preis jeder größere Viehbesitzer sich für sporadische Fälle selbst versichern, theils sind auch durch die Statuten den Versicherten zu viele Formen rc. aufgelegt. — Die Viehpreise haben eine lange nicht erlebte Höhe erreicht, namentlich ist Fett- und Zugvieh äußerst gesucht, daher auch Ochsen- und Schweinefleisch zu 10 kr., Kalbfleisch zu 8 kr., Hammelfleisch zu 7 kr. per Pfund bezahlt werden muß.

Die lezte Winterung der Schafe war wieder kostspieliger als je, da bis Georgi mit theurem Futter gefüttert werden mußte; die Sommerweiden wurden wieder so hoch gesteigert, wie voriges Jahr, obwohl im Frühjahr schon sich überall her Nachrichten vom Sinken der Wollpreise verbreiteten; vor den Märkten wurde deßhalb auch äußerst wenig Wolle verkauft. Der Kirchheimer Wollmarkt ließ heuer schon die wohlthätige Folge von der Aufhebung des Nachbarmarktes zu Göppingen zur nämlichen Zeit wahrnehmen; es kamen gleich Anfangs so bedeutende Zufuhren von Wolle, daß bald an 12000 Centner auf dem Platze waren, obwohl baierische Wolle nicht in gewohnter Menge beigeführt wurde. Daß an den ersten Tagen des Marktes eine Spannung eintrat, und keine Geschäfte gemacht wurden, war bei den bekannten Nachrichten zu erwarten. Die Verkäufer dachten für ihre schön gewaschenen Wollen nicht viel weniger zu lösen, als voriges Jahr, die Käufer konnten und wollten nicht so viel wagen. Nach drei Tagen fieng endlich der Verkauf von Kammwolle mit gegen voriges Jahr gesteigerten Preisen an, aber erst an den lezten Tagen wurden feinere Wollen zu Preisen um 10 — 15 Proc. niedriger, als die vorjährigen rasch abgesezt. Gerade so ging es auf dem Heilbronner Markt, wo auch mehr Wolle, als voriges Jahr auf dem Platze war, wo aber die ganz feinen Sorten fehlten; auch die Frequenz des Ehinger Marktes hat sich vermehrt, und die dortigen deutschen und Bastardwollen fanden sehr schnellen Absatz.

Im Durchschnitt wurde heuer erlöst aus

| | |
|---|---|
| deutscher Landwolle . . . . . . | 55 — 65 fl. |
| geringer langer Bastardwolle . . . | 75 — 80 fl. |
| mittlerer „ „ . . . | 80 — 90 fl. |
| feiner „ „ . . . | 100 — 120 fl. |
| veredelter Merinowolle . . . . . | 130 — 155 fl. |
| Wolle des Instituts Hohenheim | 206 fl. |
| Königliche Privatschäferei Achalm | 220 fl. |

Im Spätjahr haben sich die gar zu sehr gesunkenen Wollenpreise doch wieder um 6 — 8 fl. gehoben, da hingegen die Landwollen, an denen es in Kirchheim gefehlt hatte, auf dem Göppinger Herbstmarkte, zu welchem beiläufig 3000 Centner Wolle gebracht wurden, um einige Procent fielen.

Minder Günstiges, als von allen angeführten landwirthschaftlichen Produkten können wir dieses Jahr vom Wein und Obst berichten. Für ersteren

war die Witterung dem größten Theil nach ungünstig; die Reben belaubten sich erst in der zweiten Hälfte des Mai, und die lebhaftere Entwicklung ihrer Vegetation trat erst im Juni ein, und so verzögerte sich die Blüthe, welche sich zwar in großer Menge zeigte und reichen Segen hoffen ließ, bis in die lezte Woche des Juni und die erste des Juli, wo dann abermals kühlere Nächte eintraten. Nur bei unsern Weingärtnern konnten durch jeden einzelnen schönen Tag bei so später Entwicklung der Reben sogleich sanquinische Hoffnungen erregt werden. Die Beeren sezten ungleich an, mehrere hatten schon die Größe eines Wickenkorns, während andere kaum verblüht hatten; die Säfte des Rebstocks trieben um Jakobi viel mehr in's Holz, das mast und zu außerordentlicher Höhe heranschoß, als in die Früchte, was natürlich auf diese sehr nachtheilig einwirken mußte. Diese Nachtheile auszugleichen, war die naßkalte Witterung der lezten Woche des Augusts und Septembers nicht geeignet, und so wurde ein großer Theil der Trauben im kaum halbreifen Zustande von den um die Mitte des Oktobers gefallenen Reifen überrascht, so daß, wenn gleich bis Ende Oktobers mit der Lese gewartet wurde, doch die spätreifenden Traubensorten ein nur herbes und saures Getränke geben konnten, das, wo es nicht abgesondert wurde, auch das übrige Bessere verdarb, und ein „Gewächs, sieht aus wie Wein,“ lieferte, das nur 45 — 55° wog. Durch bessere Qualität zeichneten sich hauptsächlich die in neuerer Zeit mit edleren Rebsorten bestockten Weinberge aus, und es wurden aus derartigen Weinen so hohe Preise erlöst, daß sich hiedurch mehr, als durch alle Ermahnungen, mancher Weinbergbesitzer, der in bessern Jahren seine Trollingerpflanzung für unverbesserlich hielt, entschließen möchte, es nun doch auch mit dem Anbau von Clevnern, Traminern und dergleichen frühreifenden Sorten zu versuchen. Sogar die spätreifenden Rißlinge, obwohl sie am Stock nicht empfehlend aussahen und schmeckten, gaben in guten Lagen bei sorgfältiger Sortirung einen guten Most, der z. B. in den Königl. Weinbergen zu Hohenhaslach 79° wog, während Trollingermost von derselben Lage nur 69° zeigte. Hiedurch möchte die Annahme, daß bei jener Traube erst im zerquetschten Zustand in der Bütte noch eine chemische Entmischung vorgehe, in der That viele Wahrscheinlichkeit erhalten. Auch Silvaner, Gutedel und Elbene gewährten bei sorgfältiger Auswahl der Trauben einen noch guten Most, der z. B. an der untern Jart 71° wog, während Mittelzeug daselbst, wo bloß ganz Unreifes ausgeworfen wurde, nur auf 54° kam. Hier scheinen überhaupt die Elbenen bei ordentlicher Qualität auch am meisten ausgegeben zu haben. Unübertroffen bleibt aber heuer der Most aus Clevnern und rothen Traminern, der in den Königl. Weinbergen zu Hohenhaslach und zwar in minder guter Lage einer wie der andere und, ohne daß Sortirung nöthig gewesen wäre, 81° wog, und dessen Quantität immerhin einen gut mittleren Ertrag gewährte.

Der Durchschnittsertrag an Wein per Morgen wird in der Gegend von Heilbronn auf 4 — 5 Eimer, am Stromberg auf 3½ — 4 Eimer, an der untern Jart auf 6 — 7 Eimer angegeben. Die Preise stellten sich im Durchschnitt

| | |
|---|---|
| bei Heilbronn auf . . . . . . | 13 — 14 fl. |
| am Stromberg auf . . . . . . | 12 — 15 fl. |
| an der untern Jart auf . . . . | 10 — 12 fl. |
| in Stuttgart auf . . . . . . | 19 fl. |
| bei Tübingen auf . . . . . . | 10 — 14 fl. |
| im Remsthal auf . . . . . . | 17 fl. |
| von den besten Lagen daselbst auf . | 30 — 40 fl. |
| Rißling zu Hohenhaslach auf . . | 37 fl. |
| Burgunder des Dr. Walz in Stuttgart auf . . . . . . . . | 60 fl. |

Der Wein gewöhnlicher Weinberge von sorgfältig ausgelesenen Trauben kommt dem von 1833 gleich, der übrige aber steht unter diesem und ist kaum besser, als der von 1817.

Die Preise für den gewöhnlichen schlechten Wein waren noch sehr hoch, woran aber bloß der große Mangel an Obstmost schuldig ist. Die Blüthe des Obsts litt im größten Theil des Landes, namentlich in den eigentlichen Obstgegenden, durch die erste Kälte des Frühjahrs, so wie durch die große Zahl von Kaiwürmern und anderem Geschmeiße; nur an einzelnen Orten wurde etwas Obst gewonnen. In andern Gegenden, wie Oberschwaben, namentlich am See, der Taubergegend, bei Ellwangen rc. konnte man mit dem Obstertrage zufrieden seyn; die geringe Zahl von Obstbäumen in diesen Gegenden aber konnte auf den allgemeinen Preis des Obstes keine Einwirkung haben, und so stieg dieser in den Gegenden, wo Most getrunken wird, bedeutend, so daß gutes Mostobst mit 48 kr. bis 1 fl., gebrochenes

Tafelobst mit 1 fl. 12 kr. bis 1 fl. 30 kr. bezahlt wurde. Der Ertrag an Kieschen und Zwetschen war auch unbedeutend, bloß im Brenzthal spricht man von einem Ertrage der lezten.

Nehmen wir die hohen Preise des Viehes, den annehmbaren Werth der Früchte und vor Allem den reichlichen Futtersegen, der den Landwirth in der Hauptsache, der Düngung seiner Felder, vorwärts schreiten läßt, so wie die Aussicht, welche der dermalige Stand der Felder auf das nächste Jahr gewährt, so hat der Landmann Ursache, mit dem Eetrage des abgelaufenen Jahres zufrieden zu seyn. Der Winzer aber, namentlich der, welcher bessere Rebsorten baut, hat bei dem leidlichen Preise des Weins duech die Quantität desselben auch noch eine ordentliche Entschädigung für seine Mühe gefunden. *)

G. W.

*) Ueber den Wein der Taubergegend und des Bodensees sind uns ceine Nachrichten zugekommen, als daß lezterer kaum trinkbar sey, was auch mit den gewöhnlichen Tauberweinen der Fall ist. Mit Beiträgen zu vorstehendem Berichte haben uns beehrt: Hr. Gutsbesitzer Bernus zu Roseck, Hr. Hofkameralverwalter Ergenzinger in Frendenthal, Hr. Rentamtmann Karrer in Maysenhelden, Hr. Lehrer Schlipf in Hohenheim, Hr. Verwalter Renz zu Hipfelhof, Hr. Verwalter Seefried zu Hohenbuch, Hr. Domainenpächter Stockmaier zu Lichtenfeld und Hr. Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten.

## Hohenheimer Feldertrag vom Jahr 1836.

Wir halten es für angemessen, vorstehendem landwirthschaftlichem Jahresbericht eine Zusammenstellung des Erndteeetrags der Hohenheimer Felder vom Jahr 1836 beizufügen, wie wie ihn auch vom Jahr 1835 in Nro. 7 des Wochenblatts mitgetheilt haben. Man wird daraus ersehen, daß der hohe Ertrag, der damals gemeldet wurde, nicht bloß zufällig war, sondern seinen Grund wirklich in dem vorzüglichen Kraft- und Kulturzustand des Bodens und in der guten Wirthschaftsmethode hat, indem in diesem Jahr die meisten Gewächse einen noch höheren Eetrag als im Jahr 1835 abwaefen. Die Resultate des Jahres 1837 können wir für diesmal noch nicht auf diese Art mittheilen, da der Ausdrusch noch nicht vollendet ist, behalten uns aber vor, solche dem Jahresbericht für 1838 anzuhängen, und auf diese Art auch künftig fortzufahren, indem gewiß eine regelmäßige Mittheilung der Hohenheimer Erndteresultate für manchen unserer Leser, besonders aber für die früheren Zöglinge der Anstalt, von Werth seyn wird.

| Produkte. | Morgenzahl. | Durchschnittseetrag pr. Moegen | | | | Vervielfältigung des Saatkorns. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | an Körnern. | | | an Stroh. | |
| | | Schfl. | Sri. | Vrl. | Centner | |
| Winterweizen . . . | 47 7/8 | 6 | 4 | 1 7/8 | 37,66 | 14 fach |
| Roggen . . . . . | 18 | 5 | — | 1 | 37,49 | 13,3 „ |
| Dinkel . . . . . | 40 5/8 | 16 | 1 | 5/8 | 38,50 | 16,1 „ |
| Sommeeweizen . . | 2 1/4 | 6 | 5 | 4/8 | 27,55 | 14,3 „ |
| Gerste . . . . . | 47 3/4 | 8 | — | 3 | 23,11 | 21,1 „ |
| Wickenhaber . . . | 17 3/4 | 7 | 3 | 2 1/2 | 22,62 | 13 „ |
| Haber . .. . . | 43 3/8 | 9 | 6 | 3 | 25,77 | 19,5 „ |
| Ackerbohnen . . . | 3 1/4 | 5 | 2 | 3 | 10,70 | 13,3 „ |
| Winterreps . . . . | 35 | 4 | 5 | 7/8 | 17,13 Ohne Schoten | — |

## Radreif-Preßmaschine.

Um möglichen Mißveeständnissen vorzubeugen, bemerken wir in Beziehung auf die in Nro. 48 des Wochenblatts enthaltene Beschreibung von Maschinen zum Peessen der Radreife und Nabenringe noch nachträglich, daß dabei nicht von Fertigung neuer Radreife odee Nabenringe die Rede ist, welche allerdings geschweist werden müssen. Nur fertige Radeeife oder Nabenringe, neu oder alt, weeden, wenn sie zu groß sind, im K. Arsenal zu Ludwigsburg nicht mehr wie früher aufgehauen und geschweist, sondern mittelst dee eben genannten Maschinen gepeeßt oder, wie die Schmiede sich auszudrücken pflegen, gestaucht.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 9 **Wochenblatt** 4. März 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Trau, schau, wem?

## Beleuchtung des Zier'schen Geheimnisses.

Jeder, der sich für Runkelnzuckerfabriken auch nur einigermaßen interessirt, wird noch in gutem Gedächtniß haben, welche riesenhaften Vortheile man sich im Laufe des lezten Jahrs von einer angeblich ganz neuen Erfindung versprach, welche die HH. Zier und Hanewald in Quedlinburg gemacht haben wollten. In dem von Hrn. Arnoldi in Gotha darüber ausgegebenen und durch ganz Deutschland verbreiteten Programm *) heißt es von dieser „unschätzbaren Erfindung des Dr. Zier in Zerbst," daß dieselbe der ursprünglichen Erfindung Markgrafs ihre höchste Vollendung gebe, den Erfinder aber zu einem der größten Wohlthäter Deutschlands mache. Diese Erfindung verwandle das kostspielige, oft zeitraubende und schwankende Verfahren der bestehenden Fabriken in das wohlfeilste, einfachste, schnellste und sicherste; es lasse alle bekannten Methoden weit hinter sich zurück, es sey eigenthümlich und mache Deutschland unabhängig von den Ländern, die es bisher mit Zucker versahen. Namentlich wird sodann in dem genannten Circular zugesichert, daß man durch dieses Verfahren von 100 ℔ gereinigter Rüben 9 — 10 ℔ festen Zucker erhalte, daß der Gewinn ein unter allen Conjuncturen sicherer sey und daß die Arbeiten unter mechanische Lohnarbeiter vertheile und bei einiger Aufsicht von diesen ohne Gefahr verrichtet werden können. Für die Mittheilung des Geheimnisses wurden 100 Friedrichsdor verlangt und Jeder mußte sich zur strengsten Bewahrung desselben bei einer Geldbuße von 1000 Thalern verbindlich machen.

*) Findet sich abgedruckt in Bley's Zuckerbereitung aus Runkelrüben, S. 66.

Die alles Maß überschreitenden Anpreisungen thaten ihre Wirkung; ja selbst die Größe der Forderung trug das Ihrige dazu bei, denn sie brachte Manche zu dem Schluß, daß bei solcher Höhe der Forderung doch nothwendig Etwas an der Sache seyn müsse. Genug es fanden sich über 100 Personen ein, welche, ohne eine weitere Versicherung zu haben, daß die gerühmten Vortheile der Zier'schen Methode sich bewährt finden werden, und ohne sich irgend einen Regreß für den möglichen Fall einer Täuschung oder eines Betrugs vorzubehalten, die Summe von 100 Friedrichsdor für das Zier'sche Geheimniß erlegten. Jedem wurde sofort nach geleisteter Zahlung eine fingersdicke, angeblich von Taubstummen als Manuscript gedruckte Anleitung zur Ausübung des neuen Verfahrens übergeben, und zugleich wurde Allen frei gestellt, sich persönlich zur bestimmten Zeit beim Beginn der Fabrikation in Quedlinburg einzufinden, wo ihnen das ganze Verfahren in der dortigen Fabrik von Hrn. Dr. Zier praktisch erläutert werden sollte.

Während nun bis zu dem Zeitpunkt dieses Congresses in Quedlinburg, bei welchem sich gegen 50 Käufer des Geheimnisses persönlich einfanden, alle Zeitungen und Zeitschriften voll waren von der neuen Entdeckung und den wichtigen Folgen, die sie nicht nur für alle bestehenden Fabriken, sondern auch für die Landwirthschaft und den Handel überhaupt haben müsse, ist von diesem Augenblick an das tiefste Stillschweigen eingetreten! Es wäre diese tiefe Ruhe auf solchen Lärm hin unerklärlich, wenn man nicht in Erwägung ziehen wollte, daß von diesem Zeitpunkt an gerade die Ablenkung der öffentlichen Aufmerksamkeit von der Sache im Interesse derer lag, welche bis dahin möglichste Verbreitung und Anpreisung der großen

Entdeckung durch zahllose Zeitungsartikel wünschen mußten. Dagegen halten wir es im Interesse der Sache für Pflicht, dieses Stillschweigen zu brechen, und uns offen und ohne Rückhalt über eine in der Geschichte der deutschen Industrie wohl unerhörte Illusion auszusprechen. Auch dürfen wir wohl den Vorwurf der Voreiligkeit nicht fürchten, da viele der neu eingerichteten Fabriken für diesen Winter bereits ihre Arbeiten beendigt haben, und auch bei den übrigen das Ende nahe bevorsteht, ein festes Urtheil über den Werth und die Leistungen der Zier'schen Methode jezt also wohl möglich ist.

Nach allen Nachrichten, die uns von vielen Seiten her zugekommen sind, unterliegt es jezt keinem Zweifel mehr, daß das Zier'sche Verfahren durchaus nichts Neues enthält, und daß folglich Alle, die das Geheimniß gekauft haben, schon insofern 100 Friedrichsdor umsonst ausgegeben haben, als sie alles, was ihnen um diesen hohen Preis mitgetheilt wurde, viel wohlfeiler in längst gedruckten Büchern hätten finden können. Indem wir hiemit das Neue und Eigenthümliche des Zier'schen Verfahrens durchaus läugnen und dieses Urtheil zu begründen im Begriffe stehen, müssen wir jedoch zur Vermeidung von Mißverständnissen bemerken, daß unserer Ansicht nach bei Beantwortung einer solchen Frage immer nur von den wesentlichen Theilen einer Methode, d. h. solchen, die auf das Endresultat einen entschiedenen Einfluß haben, die Rede seyn kann. Denn wollte man überall jede auch ganz unwesentliche Abänderung als neue Erfindung gelten lassen, so würde man in der That so viele Fabrikationsmethoden erhalten, als Fabriken vorhanden sind, da wohl in jeder Fabrik dies oder jenes auf eine etwas andere Art angeordnet ist oder betrieben wird, ohne daß man sich deßhalb der Anwendung eines neuen und eigenthümlichen Verfahrens rühmt. Ebenso wenig können wir es für eine neue Erfindung gelten lassen, wenn Jemand aus den verschiedenen bekannten Verfahrungsarten so auswählt, daß er z. B. beim Zerreiben der Rüben dem A, beim Auspressen dem B, beim Scheiden dem C, beim Klären des Saftes dem D folgt. Denn auch dieses Auswählen ist etwas sehr Gewöhnliches, und es gehört zu solcher Entdeckung, wenn wir zunächst noch von den etwaigen Vorzügen einer solchen zusammengesezten Wirthschaft absehen, in der That wenig Scharfsinn.

Dadurch, daß Hr. Dr. Zier in seiner den Käufern mitgetheilten Anleitung, welche die ganze Runkelnzuckerbereitung von A bis Z umfaßt, nirgends herausgehoben hat, welche Punkte er dabei als seine Erfindung in Anspruch nimmt, auch bei dem Congreß in Quedlinburg es bestimmt verweigert hat, zu erklären, worin sein Geheimniß eigentlich bestehe, sind wir genöthigt, selbst diejenigen Punkte herauszuheben, in welchen sein Verfahren von dem derzeit in den meisten Fabriken üblichen abweicht und welchen man also etwa das Prädikat der Neuheit und Eigenthümlichkeit beilegen zu müssen glauben könnte. Wir heben in dieser Beziehung drei Punkte heraus:

1) den reichlichen Gebrauch von Kalk bei der Scheidung (Läuterung) mit Ausschluß der Schwefelsäure;

2) das Kochenlassen des Saftes nach dem Beifatz des Kalkes;

3) das erste Filtriren des Saftes (Klärung) gleich nach der Läuterung ohne vorheriges Abdampfen.

Was den ersten Punkt betrifft, so weiß Jeder, daß der Gebrauch des Kalks ohne Anwendung von Schwefelsäure bei der Zuckerbereitung nichts Neues genannt werden kann, vielmehr gerade das älteste, noch jezt in den Colonien allgemein übliche Verfahren ist. Ebenso wenig ist die Anwendung dieser Methode auf die Bereitung des Runkelnzuckers neu, wie denn namentlich dieses Colonialverfahren in neuester Zeit von vielen französischen Fabriken angenommen worden ist, und auch hier in Hohenheim längst bloß Kalk angewendet wird. *) Die Quantität kann aber auf keinen Fall eine neue Erfindung begründen, da fast jeder Zuckersieder den Kalk in andern Verhältnissen zusezt.

Das Kochenlassen des Saftes nach der Scheidung ist zwar in neueren Zeiten, so viel wir wissen, wenig mehr angewendet worden, aber neu kann man ein Verfahren doch nicht nennen, das Hermbstädt schon vor 25 Jahren angegeben und umständlich gelehrt hat. **) Auch wird Hr. Dr. Zier nicht wohl sagen können, daß ihm dieses Verfahren von Hermbstädt unbekannt geblieben sey, da sich unter den literarischen Hülfsmitteln, welche das

*) Vergl. Wochenblatt 1834. Nro. 6.

**) Hermbstädt's Anleitung zur praktisch-ökonomischen Fabrikation des Zuckers aus den Runkelrüben. Berlin. 1ste Auflage. 1811. 2te Auflage. 1814. S. 37.

obengenannte Circular enthält, die **Hermbstädt'sche** Schrift namentlich auch aufgeführt findet, und überdies diese Verfahrungsart von da aus in viele spätere Schriften übergegangen ist. *)

Endlich in Beziehung auf den dritten Punkt ist es zwar früher ziemlich allgemein üblich gewesen, die Klärung durch Thierkohle erst dann vorzunehmen, wenn der geläuterte Saft bis auf 25° B. und mehr abgedampft war. Seit man aber mit der zweckmäßigsten Anwendung des **Dumont'schen** Filters vertrauter geworden ist, hat dieser Proceß in vielen Fabriken schon mancherlei Abänderungen erlitten, wie man denn namentlich in neueren Zeiten in Frankreich versucht hat, den Saft **dreimal** zu filtriren, das erste Mal gleich nach der Läuterung, das zweite Mal zu 12° B., das dritte Mal zu 25° B. abgedampft. **) Es hat also auch hierin Hr. Dr. **Zier** nichts Neues erfunden, und wir möchten selbst die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens sehr in Zweifel ziehen, denn es ist klar, daß die Filtrirung des Saftes in diesem Zustande der Verdünnung bei ungefähr 3° B., wie er unmittelbar nach der Läuterung Statt hat, sehr schnell vor sich gehen muß, wenn nicht eine nachtheilige Umänderung in demselben vorgehen soll, — welche nothwendige Beschleunigung aber bei der Fabrikation **im Großen** wohl manche Schwierigkeiten darbieten dürfte.

Gehen wir nun aber von der Untersuchung über die Neuheit der Methode zur Betrachtung ihrer **Leistungen** über, so sind, soweit unsere Nachrichten reichen, **alle** Käufer des Zier'schen Geheimnisses darüber einig, daß von allen den großen Versprechungen, welche in dem oben angeführten Circulare enthalten sind, keine in Erfüllung gegangen ist. Nicht einer kann sich eines Gewinnes von 9 — 10 Proc. festen Zuckers rühmen, obgleich der heurige Jahrgang als einer der günstigsten für die Zuckerfabrikation allgemein anerkannt wird! Wenn Hr. Dr. **Zier** jetzt erklärt, wie er dies in Quedlinburg wirklich gethan haben soll, er habe darunter nicht 10 Procent krystallisirten Zucker, sondern 10 Procent **Masse**, d. h. Rohzucker und Syrup

*) Vergl. **Erxlebens** Versuche über den Anbau der Runkelrüben und deren Benutzung auf Zucker. Prag. 1818. S. 51.

**) Vergl. Die Rübenzuckerfabrikation in Frankreich und ihre neuesten Verbesserungen von **Payen**. Deutsch von L. **Gall**. 1836. S. 42 und 16. Sehr zu empfehlen.

zusammengenommen, verstanden, und er sey für die Uebertreibungen der von seiner Methode zu erwartenden Vortheile in Zeitungsartikeln nicht verantwortlich, so überlassen wir es dem Leser, dem wir oben den Inhalt des Arnoldischen Circulars kurz mitgetheilt haben, diese Antwort des Hrn. Dr. **Zier** zu würdigen. *)

Wir begnügen uns, unsere Ansicht öffentlich dahin auszusprechen, daß wir bei diesen Verhältnissen jeden Käufer des **Zier'schen** Geheimnisses für berechtigt halten, die bezahlte Kaufsumme zurückzufordern, und daß wir ebenso das gegebene Versprechen der Geheimhaltung des Verfahrens unter diesen Umständen für nicht bindend halten können. Denn wer mir ein Versprechen abnimmt, das Geheimniß zu bewahren, das er mir anvertrauen will, mir aber sodann statt eines Geheimnisses eine allbekannte Sache in's Ohr sagt, kann sich nicht über Treubruch beklagen, wenn ich das Geheimniß, das nie existirte, nicht geheim halte. Wir machen hierauf deßhalb aufmerksam, weil Manche durch das gegebene Versprechen der Verschwiegenheit sich abhalten lassen könnten, ihr gutes Recht gegen Hrn. Dr. **Zier** öffentlich zu verfolgen. **)

Durch diese Geschichte sind viele Gewerbsmänner, außer der verlornen Kaufsumme, in **große** Verluste gerathen, da sie zu spät einsahen, wie trügerisch die Verheißungen waren, daß sich nach der neuen Methode durch bloße mechanische Arbeiter ohne einen eigenen gelernten Siedmeister fabriciren lasse; ja es sind uns Einzelne genannt worden, die ihr letztes Vermögen dieser Hoffnung zum Opfer brachten! Möge das **Zier-Hanewald-Arnoldische** Runkelrübenzuckerfabrikationsgeheimniß in der Geschichte des Gewerbfleißes als ewige

*) Wenn manche von den neu eingerichteten, nach der Zier'schen Anweisung arbeitenden Fabriken mit den Resultaten ihrer Arbeiten im Allgemeinen zufrieden sind, so ist dies kein Beweis gegen unsere obige Behauptung, denn wir läugnen nicht, daß man nach dem Zier'schen Verfahren eben so gut Zucker fabriciren kann, als nach andern Methoden, aber wir läugnen, daß es alle anderen bisher bekannten Methoden hinter sich zurückläßt! Von den **vergleichungsweisen** Leistungen der Zier'schen Methode muß man also sprechen; aber diese, für die Beurtheilung doch so nöthige, Vergleichung ist nicht Jeder im Stande anzustellen. So viel wir hören, soll man selbst in der **Arnoldischen** Zuckerfabrik bei **Gotha** das Zier'sche Verfahren bereits verlassen haben! —

**) So viel wir erfahren haben, sind bereits mehrere Inhaber des Geheimnisses processirend gegen Hrn. Dr. **Zier** aufgetreten.

Warnungstafel dastehen, den maßlosen Anpreisungen von Geheimnißkrämern immer nur mit großer Zurückhaltung zu trauen und nie ohne die vollkommenste Garantie ein solches Geheimniß zu kaufen!

Prof. Riecke.

## Das Düngen der Obstbäume.

Von F. Betzold, Herzogl. Hofgärtner zu Mergentheim.

Durch Fruchtausstellungen, Vereine, Aussetzung von Preisen rc. sucht man auf die Verbreitung und Vervollkommnung der edleren, für Tafel und Oekonomie am besten tauglichsten Obstsorten zu wirken. Gewiß verdienen diese Bemühungen alle mögliche Anerkennung; man würde sich aber noch verdienter machen, wenn zugleich auf einen größeren Ertrag der Obstbäume Rücksicht genommen würde. Sollte dies nicht durch eine zweckmäßigere Behandlung der Bäume, als es seither geschehen ist, zu erreichen seyn? Als ein wesentliches Mittel hiezu sehe ich das Düngen der Bäume an, wie ich solches aus Erfahrung als besonders zweckmäßig empfehlen kann. Die meisten und schmackhaftesten Früchte trugen diejenigen Bäume, welche auf nachstehende Weise gedüngt waren.

Bereitung des Düngers. Hiezu kann man alle thierische Abfälle als Knochen, Eingeweide, Blut rc. nehmen. Als besonders anwendbar empfiehlt sich der Auskehricht aus den Küchen, welcher so häufig vorerwähnte Abfälle mit sich führt. Ebenso kann man ganze Kadaver von todten Thieren dazu nehmen. Hievon lege man einen eigenen Haufen an, welchen man von Zeit zu Zeit, um die Verwesung zu befördern, einen Zoll hoch mit ungelöschtem Kalk überstreut, dann einen halben Fuß hoch mit Erde bedeckt und so schichtenweise fortfährt. Im ersten Jahre läßt man diesen Haufen unberührt, im zweiten Jahre aber wird er alle vier Wochen einmal umgestochen, und er ist dann gewöhnlich im nächsten Winter, gewiß aber im dritten Jahre als Dünger zu verwenden.

Die Anwendung des Düngers. Namentlich auf Grasboden oder überhaupt auf unkultivirten Plätzen ist es zweckmäßig, einige Monate vor dem Düngen den Boden um den Stamm des Baumes herum recht tief umzustechen. Der Umfang der umzugrabenden Fläche richtet sich nach der Stärke des Baums; im Ganzen ist anzunehmen, daß es bei schwächeren Bäumen 3, bei ganz großen aber wenigstens 6 Fuß weit, vom Stamm aus gemessen, geschehen muß. Für die beste Zeit zum Düngen halte ich die Monate November und December, in welchen man, nachdem die Erde vorher noch etwas aufgelockert ist, 3—4 Zoll hoch von dem oben erwähnten Compost auf die umgegrabene Stelle bringt. Im Frühjahr, etwa zu Ausgang März, gräbt man diesen Dung flach unter die Erde.

In gewöhnlichen Grasgärten kann man mit Vortheil während der Sommerszeit die Erde unter den Bäumen einigemal auflockern, jedoch ohne den Wurzeln der Bäume zu nahe zu kommen, damit die jungen Saugwurzeln, welche sich jezt bereits in dem aufgelockerten Boden verbreitet haben, nicht beschädigt werden. Dieses Auflockern wiederholt man im zweiten und dritten Jahre, wobei man in jedem Herbste wieder etwas Dünger, wenn auch nicht so stark, wie im ersten Jahr, unterzubringen sucht. Nach Verlauf dieser Zeit wird das Düngen wiederholt, wie im ersten Jahr. Von der Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens bei der Behandlung der Obstbäume wird Jeder, der davon Gebrauch macht, sich durch eigene Erfahrung vollkommen überzeugen.

## Reinigung des braunen Leims.

Wenn der Leim zu lange gekocht wird, erhält er eine braune Farbe und leimt dann nicht mehr so stark. Er soll sich weiß machen und verbessern lassen, wenn man die Leimtafeln in einen Sack aus weit gewobenem Zeuge einschließt und denselben in einen mit Wasser gefüllten Bottich hängt. Es löst sich dann bald aller Farbstoff auf und fällt in dichteren Streifen auf den Boden des Gefässes; wenn diese theilweise Auflösung beendigt ist, nimmt man den Sack aus dem Wasser und trocknet die Leimtafeln, welche nun farblos und von vorzüglicher Güte sind, an der Luft. (Dinglers polyt. Journal.)

## Benutzung der Abfälle in den Baumwollspinnereien.

Die Baumwollabfälle, welche sich in den Spinnmühlen in ziemlich großer Menge ergeben, werden gewöhnlich verbrannt und als Asche auf Wiesen rc. ausgestreut, oder man benuzt sie gleich unmittelbar als Dünger. In lezterem Falle verwesen sie gewöhnlich sehr langsam, indem sie sehr trocken und überdies häufig noch mit fettigen Substanzen verbunden sind. Hr. Mercier, ein ausgezeichneter Fabrikenbesitzer in Frankreich, empfiehlt eine neue Benutzung dieser Abfälle, nämlich die Verwendung derselben zu Treibbeeten, indem sie gehörig befeuchtet eine sehr intensive und nachhaltige Wärme entwickeln sollen. (Aus dem Journal gemeinnütziger Kenntnisse.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 10 Wochenblatt 11. März 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Hab Acht im Frühjahr und im Herbst,
Daß du dir nicht dein Vieh verderbst.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 7.)

### März.

In diesem Monat erwacht der Frühling und äußert seine belebende Kraft bei allen Geschöpfen, weßhalb auch unsere Hausthiere zu dieser Zeit besonders reizbar erscheinen und sorgsamer Beachtung bedürfen. Dies ist vorzüglich bei dem Hären, das größtentheils in diesen Monat fällt, der Fall. Da die Witterung gemeiniglich noch kalt und rauh ist, so müssen Thiere, die sich schnell hären, sorgfältig vor Erkältungen verwahrt werden, indem dieselben von dem nachtheiligsten Einfluß auf die Gesundheit sind und selbst lebensgefährliche Krankheiten erzeugen. Arbeitsvieh ist durch angestrengte Beschäftigung bei der nunmehr beginnenden Frühjahrsbestellung des Feldes solchen schädlichen Folgen am meisten ausgesezt, und es ist daher bei demselben eine Berücksichtigung solcher Umstände nicht nur in Beziehung auf die Fütterung, sondern auch auf Wartung und Verpflegung im Allgemeinen unumgänglich nothwendig. Der Erfahrung gemäß leiden Thiere, die den ganzen Winter über im warmen Stalle gehalten werden, durch die zu schnell erfolgte Verwendung zur Arbeit im Freien am meisten, so daß der Landwirth, der sein Arbeitsvieh gesund erhalten will, dasselbe nur nach und nach an die Verwendung zur Arbeit im Freien gewöhnen soll, und selbst im Winter bei trockenem Wetter dem Vieh Bewegung im Freien verschaffen muß. Alle Krankheiten, die aus einem zu raschen Temperaturwechsel entspringen, tragen den entzündlichen Charakter entschieden an sich und geben denselben durch den äußerst raschen Verlauf und die eigenthümlichen Folgen zu erkennen. Daher findet man im Frühling entzündliche Krankheiten bei den Thieren und zumal bei Arbeitsvieh so häufig. Diesen Krankheiten kann man aber durch zweckmäßiges Verfahren, vorzüglich durch Verminderung der Empfindlichkeit für solche widrige Einflüsse, die großentheils in der Witterung des Frühlings begründet sind, begegnen und so Verluste vermeiden, die im Frühling bei dem allgemeinen Gebrauch des Arbeitsviehes so schwer zu ersetzen sind.

Bei der Fütterung der Thiere hat man mit besonderer Sorgfalt die Beschaffenheit der Wurzel- und Knollengewächse zu beachten, denn um diese Zeit regt sich in denselben der Belebungstrieb und macht sie entweder ungenießbar oder gar schädlich. Dies leztere bemerkt man vorzüglich bei den Kartoffeln, die, sobald sie treiben und auswachsen, eine gewisse Schärfe enthalten, die sehr schädlich, ja in manchen Fällen giftartig wirkt, und viele Krankheiten erzeugt, die zu den empfindlichsten Verlusten führen. Wer daher noch in diesem Monat Kartoffeln füttert, hat auf ihre Aufbewahrung die größte Sorgfalt zu verwenden und sie so trocken als möglich und nie in zu großen Haufen auf einander zu halten. Die Feuchtigkeit der Gewölbe und Keller begünstigt das Auswachsen der Kartoffeln sehr, wogegen freier Luftzug dasselbe hindert und sie selbst vor dem Faulen bewahrt; immer muß man jedoch im Frühling die Kartoffeln in sehr gemäßigter Menge und mit guten, kräftigen und trockenen Nahrungsmitteln reichen.

Im März fallen meistens die Fohlen und der Pferdezüchter hat daher mit Beginn dieses Monats seine Aufmerksamkeit im Stalle zu schärfen, um die Geburt gefahrlos für Stutte und Fohlen vorgehen zu lassen. Man hat Stutten um diese

Zeit mit allzu anstrengenden Arbeiten zu verschonen und bei herannahender Geburt die Eisen abzunehmen und den Stand stets mit reichlicher Streue zu versehen. Etwa 8 Tage nach der Geburt kann die Stutte schon wieder zur Arbeit verwendet werden; man hat aber dabei noch die Vorsicht nöthig, die Stutte anfänglich nur wenig und erst später mehr anzustrengen und sie nie zu lange von dem Fohlen zu trennen, indem die Stutte nicht nur viele Kräfte zur Erzeugung der Milch bedarf, sondern durch den Vorgang der Geburt eine große Empfindlichkeit gegen widrige Witterungsverhältnisse zeigt, so wie auch die Milch durch zu langes Verweilen im Euter leicht eine für die Gesundheit des Fohlen schädliche Beschaffenheit gewinnt. Sehr wohlthätig wirkt auf das Gedeihen säugender Stutten und Fohlen der Genuß der Frühlingsluft, die man auch an gelinden Märztagen solchen gönnen soll.

In vielen Schäfereien werden in diesem Monat die nicht zur Zucht bestimmten Bocklämmer castrirt, wozu man einen möglichst windstillen Tag zu wählen hat, da sich bei zu windiger Witterung eine Anlage zum rheumatischen Zustande erzeugt, der bei castrirten, sowie bei allen an empfindlichen Theilen verwundeten Thieren leicht den Starrkrampf entwickelt. Es ist deßhalb auch nöthig, den Stall, in welchem die castrirten Lämmer gehalten werden, immer vor Zugluft zu verwahren.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Offenes Schreiben an Hrn. Völter, Verfasser der geographischen Beschreibung von Würtemberg.

Sie haben den Vaterlandsfreunden aller Stände ein sehr ansprechendes Bild von dem Boden unseres Vaterlandes, seinen Erzeugnissen und seinen Bewohnern gefertigt. Mit bleibender Aufmerksamkeit folgt man dem vor unsern Augen sich entwickelnden Land- und Berggemälde, — ein liebliches und buntes Bruchstück von dem großen Ganzen. Möchte Ihr Buch bald unter diejenigen gehören, welche von unseren Bürgern zu Stadt und Land in ihren freien Stunden als eine gemüthliche Lektüre benützt werden! Je aufrichtiger aber dies mein Lob gemeint ist, um so mehr werden Sie es selbst rechtfertigen, daß ich Ihre Aufmerksamkeit auf einzelne Verstöße zu lenken bitte, welche sich in Ihre Schrift eingeschlichen haben. Ich beschränke mich in meinen Berichtigungen auf den Abschnitt von der Alb. Und — ehrlich gesprochen: unsere Alb haben Sie gar zu abschreckend geschildert, und ich muß als ein Albbewohner, der gerne da oben haust, mich meiner Wohnstätte, so weit es die Wahrheit fordert, getreulich annehmen. Ich kann mir auch die Unrichtigkeiten in Ihrer Albschilderung einzig und allein (aber auch dadurch genügend) erklären durch die Voraussetzung, daß Sie die Alb nicht selbst gesehen und durchwandert haben, sondern älteren, besonders schriftlichen Ansichten gefolgt sind, die theils niemals begründet waren, theils wenigstens jezt durch neuere Verbesserungen einer Berichtigung bedürfen.

Sie rufen, mit dem Auge der Hochebene unserer Alb zugewendet, aus: „Welch ein abschreckender Gegensatz gegen das Unterland! (S. 137.) Nichts als öde, von kleinen Waldstrecken unterbrochene Ebenen mit der ermüdend einförmigen Abwechslung von meist kesselrunden Vertiefungen und unbedeutenden abgekuppten Anhöhen, welche gerade nur so hoch sind, um immer wieder die erwartete Fernsicht zu verdecken. Nicht einmal der Anblick lachender Ortschaften ergözt das Auge, diese liegen unter ihren Strohdächern wie begraben, in weiten Entfernungen von einander, einsam, fast wie ausgestorben, häufig verborgen in jenen Vertiefungen.“

Daß unsere Ebenen nicht öde seyen, werde ich durch weiter unten vorkommende landwirthschaftliche Bemerkungen darthun. Die ermüdende Einförmigkeit ist nicht so auffallend hervorstechend. Ist etwa das Thalgelände des Weingäus nicht auch einförmig? Ueberall Krümmungen, welche die Aussicht in's Weite versperren. Wenn die Mehrzahl der Höhen nur einen kleineren Raum überblicken läßt, so winken doch meist freundlich die nächsten Ortschaften entgegen, die nicht so düster aussehen, als man sich vorstellt. Sie bestehen nicht aus Hütten (S. 154), haben ein buntes Aussehen, weil Strohdächer mit Ziegeldächern abwechseln, haben einen ansehnlichen Umfang, da die Wohnungen ziemlich weit aus einander gebaut sind, und die Zwischenräume sind durch Grasgärten, meist mit Obstbäumen bepflanzt, ausgefüllt. Die Häuser haben längst ihre Rauchkammern durch Kamine ersezt, und die Dächer reichen nicht fast bis auf den Erdboden herab. Es gibt viele zweistockige Wohnungen, und

alle sind auf eine 3 — 5' hohe über die Erde hervorstehende Grundmauer aufgesezt, über welcher erst der Wohnstock anfängt. Um die Ortschaften her dehnen sich meist fette Wiesen aus, *) an welche dann erst die Feldmarkungen sich anschließen. Bedeutende Waldflächen bekränzen dann außen die Ortsgrenzen. Treten Sie einmal von Seeburg herauf auf unsern Albboden, so werden Sie freundlich begrüßt von den Buchwaldungen zwischen Münsingen und Grafeneck; zunächst zu Ihren Füßen Saatfelder, rechts auf den Hügeln Sträuße von Buchen, und kommen Sie Münsingen näher, so liegt vor Ihnen ein weiter Wiesengrund. Besteigen Sie von Hütten im Schmiechenthale her unsere Alb, so treten Ihnen die Orte Justingen und Ingstetten entgegen, von den reichsten Fruchtfeldern umgeben, im östlichen und nördlichen Hintergrunde hochstämmige Waldungen. Auf den Höhen von Böttingen und Magolsheim ist die Aussicht gegen Süden ziemlich weit offen. Mehrstetten, Bremelau, Heuhof, Tiefenhülen, die Kirche von Weiler-Steußlingen sind vor unserem Auge. Südöstlich dehnt sich der bewaldete Rand des Schmiechenthals mit seinen Seitenverzweigungen hin. Im Hintergrunde erhebt sich der Bussen und die Tyroler Alpen schließen den Horizont. Bei Suppingen ist eine noch viel ausgedehntere Fernsicht gegen Osten. Von den Höhen um Münsingen, Auingen, Böttingen blickt man über das obere Lauterthal, über den Gomadinger Sternberg weg hinüber zum Schlößlein Lichtenstein.

Nun vom Klima! Vor den Schneemassen des Winters fürchten wir uns nicht: wir haben nicht viel mehr Schnee, als die zunächstliegenden südlichen und nördlichen Niederungen: es gehört in die graue Fabelzeit, daß die Häuser unterm Schnee begraben lagen. Dieser bleibt nur länger liegen, und hindert dadurch die ländlichen Geschäfte im Frühjahr. Der Eintritt des Winters aber ist nicht viel früher als anderswo, und seit 1827 hat der Schnee nicht mehr die Habererndte unterbrochen. Auch von Nebeln weit in den Sommer hinein werden wir nicht heimgesucht; vielmehr zeichnet sich die Alb durch ihren klaren Horizont aus. Nur von Reifen im Mai und Juni leiden wir manchmal. (S. 158.)

Auch hinsichtlich des Bodens befinden Sie sich im Irrthum. Dieser ist ein schwerer Thonboden, wenigstens gerade auf der rauhen Alb, und obwohl er streckenweise nicht tiefgründig ist, so ist er, wenn der Regen nicht zu sparsam fällt, ergiebig. Die Feldstrecken aber, welche mit Kalktrümmern bedeckt sind (S. 149), sind nicht so sehr Regel; auch denken die Landwirthe in neuerer Zeit von der Zweckmäßigkeit dieser Kalksteine ganz anders, denn sie reinigen ihre Felder davon immer allgemeiner, weil sie das tiefere Pflügen hindern und bei dürrer Witterung die Hitze vermehren, auch das Wachsen der Pflanzen erschweren. Dem Einfluß der Winde begegnet dafür mehr und mehr die Ackerwalze. Und weil unser Boden besser, „fruchträser," wie man da oben spricht, ist, so ist auch der Feldertrag reichlicher, als von Ihnen angegeben wird. Die bessern Felder geben nämlich einen 6 bis 8fachen, die geringeren einen 2 bis 4fachen Ertrag. Oft fällt in besseren Gewanden der schwerere Dinkel. Darüber kann man daher keinen Augenblick im Zweifel seyn, „ob das Unkraut oder die Frucht die eigentliche Saat sey." (S. 149 ff.)

Sichtbar ist unsere Landwirthschaft im Fortschritt begriffen. Darauf deutet die Verminderung der Viehweiden, die Vermehrung der künstlichen Futterkräuter, von denen nicht bloß die Esparsette, sondern auch die Lucerne und das Raygras vortrefflich gedeihen, darauf die Ausdehnung des Baues vom rothen Klee, darauf die vermehrte Anpflanzung der verschiedenen Rübenarten, darauf die gelungenen Versuche des Hopfenbaus in Münsingen, Kohlstetten zc., darauf die schnelle Liebgewinnung des Winterrepses, von dem im vorigen Jahre innerhalb einer Quadratmeile auf ungefähr 100 Morgen über 300 Scheffel gewonnen wurden. In unserer nächsten Nähe blühen größere Landwirthschaften auf: der Böhringer Hof, die Ludwigshöhe, Fausers Gut auf Kaltenbuch. Aber allerdings gibt es noch viel zu verbessern! Der Weidetrieb des Rindviehs sollte ganz aufhören, die Veredlung der Rindviehzucht ist an vielen Orten dringendes Bedürfniß; die Wechselfelder sollten alle in wahre Wiesen verwandelt und die vielen fruchtbaren Allmanden unter die Bürger zu Aeckern und Grasplätzen ver-

*) Wir haben Wiesen, welche manchmal 3 Schnitte gewähren, alle aber liefern zwei Erndten. Von diesen sind die nicht gedüngten Holzmäder zu unterscheiden, die allerdings oft dürftigen Graswuchs haben.

theilt werden! In manchen Ortschaften ist aber auch dies alles schon glücklich durchgeführt.

Was die Schafzucht betrifft (S. 152), so ist zu unterscheiden zwischen Schafzüchtern und Schafhaltern. Leztere, welche sich nicht die Veredlung der Nachzucht zum Zweck gesezt haben, sondern alle Jahre ihre Heerden theilweise durch Ein- und Verkauf wechseln, sind bei uns zahlreich genug: fast in allen Dörfern stehen mehrere Hunderte von Schafen. Der Schafzüchter sind wenigere, aber unter denselben zeichnet sich rühmlichst aus Fauser in Buttenhausen, der seine nicht sortirte Wolle auf den Wollmärkten zu den höchsten Preisen verkauft. Und ich denke mir eine nahe Zukunft, wo die Stallfütterung der Schafe auf unserer Alb von den größern Bauern eingeführt werden wird, je deutlicher sie einsehen müssen, daß der gewöhnliche Fruchtbau ihren Wohlstand nicht mehr sichert, und ihre entlegeneren Felder am nützlichsten zu Futterplätzen angelegt werden, wodurch sie dann zur Stallfütterung zahlreicheren Rindviehs oder der Schafe in den Stand gesezt sind.

Wo daher die Landwirthschaft noch auffallend zurück ist, da haben wir den Grund nicht im Klima, nicht im Boden, nicht in den politischen Verhältnissen (die Grundlasten sind im Vergleich mit andern Gegenden im Allgemeinen nicht höher) (S. 149), sondern in der Trägheit oder im Eigensinne der Ortsbehörden oder der Einzelnen zu suchen. Auch wird der Unterschied zwischen Bauern und Söldnern (S. 157) immer mehr verwischt, indem die leztern ihren Grundbesitz durch Käufe vergrößert und auch meist die Bebauung der Felder selbst vorzunehmen angefangen haben, da sie dann meist mit Kühen pflügen und fahren.

Diese Darstellung wird Ihnen gewiß Grund genug seyn, in einer zweiten Auflage Ihres Werkes unsere rauhe Alb etwas freundlicher zu malen, so weit es ihre äußere Erscheinung betrifft. Aber leider muß ich Ihnen dagegen bekennen, daß das Bild des geistigen Charakters der Albbewohner von Ihnen zu günstig gerathen ist. (S. 157.) Grobheit und schmutzige Pfiffigkeit gehen auch bei uns mehr und mehr friedlich neben einander. Thierische Unmäßigkeit, Genußsucht und Rohheit werden auf allen Märkten, bei Kirchweihen, auf Hochzeiten, Heirathstagen und an Conscriptionstagen zur Schau gestellt. Insbesondere wird Keuschheitssinn bei Alt und Jung immer auffallender vermißt. Allerdings machen hievon im Allgemeinen eine rühmliche Ausnahme die sogenannten Pietisten, die aber bei uns nicht so zahlreich sind, als im Unterlande. Woher diese Abnahme der Sittsamkeit, Treuherzigkeit und Einfachheit rühre, ist eine kitzlige Frage und gehört nicht hierher.

Ich schließe mit einigen kleinen Bemerkungen. Die Schmiechen entspringt nicht bei Magolsheim, sondern oberhalb Gundershofen bei der Springenmühle, gegenüber einem sehr malerischen Felsenkranze, dem aber die Industrie der Steinhauer sein Ende droht. (S. 135.) Vergessen ist das Lauterflüßchen, welches von Lautern her bei Herrlingen in die Blau mündet. — Die Menge der Tollkirschen ist viel zu sehr vergrößert, es gibt große Strecken, wo keine einzige gefunden wird. (S. 146.) Neben den Westwinden herrscht auch der sogenannte Baierwind. (S. 140.) Unter den berühmteren Höhlen ist gewiß auch die Schertelshöhle zwischen Schopfloch und Wiesensteig zu nennen. (S. 142.) Zu den Hauptalbstraßen ist auch die von Urach über Feldstetten und Blaubeuren nach Ulm führende Staatsstraße zu rechnen.

Ich bin hochachtend Ihr ergebenster

Böttingen. Pfr. Dieterich.

## Verwendung der Preßrückstände bei der Runkelzuckerbereitung zu Papier.

Die Runkelrübenzuckerfabrik in Ulm machte den gelungenen Versuch, den Abfall der Rüben zur Bereitung von Papier zu verwenden. Das daraus gewonnene Papier ist zwar nicht fein, jedoch gut zu verwenden und dessen Qualität seinem Preise entsprechend. In Folge dieser Benutzungsart wird der Abfall bereits so gut bezahlt, wie die Rüben selbst. Der Centner, welcher bisher als Viehfutter um 9 kr. verkauft wurde, gilt jezt bereits 34 kr. *)

*) Die Benutzung des rückständigen Markes der Runkeln zu Papier ist zwar nichts Neues, indem schon vor 5 Jahren in England ein Patent darauf genommen wurde (Dinglers polytechn. Journal Bd. 47. S. 140), auch ein Schwede, Namens Stelsen, welcher sich längere Zeit mit der Papierfabrikation aus Runkelrüben beschäftigte, sein Verfahren in einem eigenen Werke bekannt gemacht hat, das ganz auf Runkelrübenpapier gedruckt ist; aber die allgemeinere Benutzung dieser Abfälle zu diesem Zweck scheint uns für das Emporkommen der Zuckerfabriken eben sowohl als für das Gedeihen unserer Papierfabriken von größter Wichtigkeit, und wir würden es daher mit großem Danke erkennen, wenn die Hrn. Besitzer der Ulmer Fabrik eine nähere Beschreibung ihrer Versuche und der gewonnenen Resultate im Wochenblatt mitzutheilen die Güte haben wollten. R.

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 1.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

**№. 1.** **Allgemeiner Anzeiger** 11. März 1837.

zum

**Wochenblatt für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

---

Landwirthschaftliche, merkantilische, gewerbliche und literarische Anzeigen werden in diesem Blatte, gegen die Gebühr von 2 Kreuzern oder 6 Pfennigen per gespaltene Zeile oder deren Raum eingerückt. Man bittet solche Anzeigen entweder franco per Post oder auf dem Wege des Buchhandels an uns einzusenden.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

[85] In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

# Polytechnisches Journal,

herausgegeben

von den

## D. D. Dingler und Schultes.

### Erstes Januarheft.

Inhalt: Pearson, über eine neue Art von rotirender Dampfmaschine. Mit Abbildungen. Jelowicki's Verbesserungen an den Dampfmaschinen. Mit Abb. Radley's Verbesserungen an den Manometern zum Messen der Expansivkraft der Dämpfe und anderer elastischer Flüssigkeiten, welche als Triebkraft benutzt werden. Mit Abb. Smiths Verbesserungen an den Apparaten zum Treiben von Maschinen und zum Emporheben und Herablassen schwerer Lasten. Mit Abb. Masons Verbesserungen an den Rädern, Büchsen und Achsen der Wagen für gewöhnliche Landstraßen sowohl als für Eisenbahnen. Mit Abb. Peyre's Verbesserungen an den Schiffsheerden, Kochapparaten, und in der Methode, destillirtes Wasser aus dem Seewasser zu erhalten, welche Verbesserungen sich auch auf die Erzeugung von Dampf anwenden lassen. Mit Abb. Busks verbesserte Methode, Schiffe, Boote und andere schwimmende Körper zu treiben. Mit Abb. Skinners Verbesserungen an den Maschinen zum Schneiden von Furnirholz, welche Maschinen auch zu anderen Zwecken dienen können, Mit Abb. Marquardts Beschreibung einer Maschine zum Kupferstechen. Mit Abb. Fentons Verbesserungen an den Schlössern und Schnallen für Thüren, Thore und andere Zwecke. Mit Abb. Richards Verbesserungen an den Zündkapseln für Percussions-Feuergewehre. Mit Abb. Westheads Verbesserungen an den Maschinen zum Schneiden von Kautschuck, Leder, Häuten und anderen Substanzen. Mit Abb. Robinsons Verbesserungen an den Lampen. Mit Abb. Schubarths Notizen über die Runkelrübenzucker-Fabrikation im nördlichen Frankreich. — Miszellen. Engilsche Patente. Reeds Verbesserungen an den Dampfkesseln. Ueber Hrn. M'Grews Triebkraft zum Fortschaffen von Wagen, Booten ꝛc. Paulins Löschapparat. Die Flachsspinnerei durch Maschinen in Girardow. Zahl der Webestühle und Dampfmaschinen in Glasgow. Gazebeuteltuch für Mahlmühlen nach amerikanischem Systeme. Zunahme der Industrie in Rußland. Benutzung der Abfälle in den Baumwollenspinnereien. Bereitung eines schwarzen Anstriches, schwarzer Schiffsfirniß genannt. Beitrag zur Ziegel-Fabrikation. Verbesserungen in der Rübenzucker-Fabrikation. Ueber eine unauslöschliche Tinte. Bleiblech zum Verschließen der Weinflaschen.

### Zweites Januarheft.

Inhalt: Schafhäutls verbesserter Dampferzeugungs-Apparat. Mit Abb. — Dessen verbessertes Räderwerk zur Erzeugung einer continuirlichen rotirenden Bewegung. Mit Abb. Parkin, über die Eisenbahn-Unterlagen. Mit Abb. Marquardts Beschreibung einer Maschine zum Kupferstechen. Mit Abb. Bericht des Hrn. Péclet über den thermostatischen Heber des Hrn. Sorel in Paris. Mit Abb. Quénards Beschreibung einer neuen Ablaßröhre für Fischteiche. Mit Abbild. Bericht des Hrn. Péclet über die Lampen des Hrn. Chabrier und Comp. in Paris. Mit Abb. Mittheilungen aus Dr. Ure's neuestem Werke über die Baumwollen-Manufakturen. Brewins verbesserter Gerbeproceß. Mit Abbild. Molls Verfahren, das Holz mittelst Eupion und Kreosot gegen das Verderben oder den Trockenmoder zu schützen. Einiges über das Färben verschiedener Holzarten. Gentele, über die Bereitung der rothen Lackfarben aus Fernambuck- und Martensholz. Gregory, über die flüchtige Flüssigkeit, welche man bei der trockenen Destillation des Kautschucks erhält. d'Arcet, über die zum Abkühlen der Luft in den Seidenzüchtereien geeigneten Mittel. — Ueber die im Jahre 1836 auf der Domaine Bergeries de Senart von Hrn. Camille Beauvais veranstaltete Seidenraupenzucht. — Miscellen. Amerikanische Dampfwagen zu landwirthschaftlichen Zwecken. Ist die Wärme eine Materie mit oder ohne Gewicht? Neue Erfindungen in der Schiffbaukunst. Fields Verbesserungen an den Spinnmaschinen. Ueber Tuchfabrikation aus wollenen Lumpen. Darstellung des Lithions aus dem Spodumen. Kann's Messing zum Vergolden. Ueber eine dem Gold ähnliche Legirung, Chrysorin genannt. Reinigung des braunen Leims. Ueber die Benutzung des Mais auf Zucker ꝛc. Potaschefabrikation aus den Rübenzuckermelassen. Ueber die Zusammensetzung des Indigos. Ueber die Anwendung von Holzblöcken zum Straßenpflaster. Drähte anstatt der Hopfenstangen. — Literatur. Deutsche.

* * *

Von diesem sehr gemeinnützigen und wohlfeilsten Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang aus 24 Heften mit 24 — 36 Kupferplatten bestehend, und welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen nur 9 Rthlr. 8 gGr. oder 16 fl. In das Abonnement kann nur für den ganzen Jahrgang eingetreten werden.

**Ein dieses Journal begleitender Anzeiger nimmt einschlägige Dienstgesuche, Waaren- und Maschinen-Anbietungen, Bücheranzeigen u. s. w. gegen sehr billige Inserationsgebühren auf, und die Verlags-Expedition besorgt die einschlägige Correspondenz.**

Stuttgart und Augsburg, im Jan. 1837.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

[79] Im Verlag des Unterzeichneten ist so eben erschienen und durch jede Buchhandlung zu erhalten (in Stuttgart durch die Buchhandlung von Paul Neff):

**Johann Georg Dittrichs zu Gotha**

## Systematisches Handbuch der Obstkunde,

nebst Anleitung zur Obstbaumzucht und zweckmäßiger Benutzung des Obstes.

**Erster Band: Kernobstfrüchte,** mit 2 Kupfertafeln. 52 Bogen im größten 8. Preis 3 Rthlr. 5 fl. 24 kr.

Dieser erste Band enthält die Beschreibung von 540 vorzüglichen Aepfel- und 330 Birnsorten, und die Angabe von 258 neuen Kernobstsorten. Das tabellarisch geordnete Inhaltsverzeichniß gibt eine Uebersicht der Güte und Reifezeit der darin enthaltenen Kernobstsorten, und gewährt dem Städter, so wie dem Landmanne leicht eine Auswahl der eben benöthigten Sorten.

Der zweite Band, mit 6 Kupfertafeln, enthält die Beschreibung von den vorzüglichsten Kirschen- und Pflaumensorten, nebst vielem andern Nützlichen und wird möglichst bald erscheinen. Im Anhange dazu werden Nachweisungen über Obstbaumzucht, Recepte zur Bereitung von verschiedenen guten Baumkitten und Baumsalben u. s. w. gegeben. Uebrigens bürgt der als Pomolog so hoch gestellte Verfasser für die große Nützlichkeit dieses Handbuchs, welches wohl die andern an Vollständigkeit übertreffen wird.

Jena, den 12. Jan. 1837.

**Friedrich Mauke.**

---

[115] **Schwerz Ackerbau,**

neue Auflage.

## Subscriptions-Anzeige.

In der unterzeichneten Buchhandlung erscheint demnächst und nehmen alle soliden Buchhandlungen einstweilen Bestellungen darauf an:

## Anleitung zum praktischen Ackerbau

von

**Joh. Nep. von Schwerz,**

früher Director der Königl. Würt. Versuchs- und Unterrichts-Anstalt für den Landbau zu Hohenheim, Commenthur des Würt. Kronordens.

**3 Bände mit 15 lithographirten Tafeln.**

**Zweite Auflage.**

**Subscriptionspreis für alle drei Bände 8 fl. 6 kr. oder 4 Rthlr. 18 gr.**

**Nachheriger Ladenpreis 12 fl. oder 7 Rthlr. 8. gr.**

Von diesem Werke des berühmten Veteranen der Landwirthschaft, dessen echt klassischer Werth längst allgemein anerkannt, und das durch die geachtetsten Blätter als eines der besten Werke über den Ackerbau empfohlen ist, befindet sich eine **neue Auflage** unter der Presse. — Der Herr Verfasser wird sie mit einer Vorrede und einem Lebensabrisse begleiten, und noch überdies sein Bild derselben beigefügt werden.

Um dieses vortreffliche Werk, das bisher 11 fl. kostete, auch dem minder bemittelten Landwirthe zugänglich zu machen und den Segen seines Inhalts möglichst zu verbreiten, wird hiemit eine Subscription für diese neue Auflage eröffnet, und zwar zu 8 fl. 6 kr. oder 4 Rthlr. 18 gr., welche je zu $\frac{1}{3}$ bei Ablieferung der einzelnen Theile zu entrichten ist.

Der erste Band wird demnächst ausgegeben, der zweite und dritte Band folgen möglichst bald nach. — Mit dem Erscheinen des dritten Bandes hört der Subscriptionspreis auf und tritt der Ladenpreis von 12 fl. oder 7 Rthlr. 8 gr. ein.

Stuttgart, im März 1837.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[116] In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Technologische Encyklopädie,

oder

alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens.

Zum Gebrauche für

**Cameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art.**

Herausgegeben von

**Joh. Jos. Prechtl,**

k. k. n. ö. wirklichem Regierungsrathe und Director des k. k. polytechnischen Instituts in Wien rc. rc.

**Siebentee Band.**

**Glasblasen — Hutmacherkunst.**

Mit den Kupfertafeln 126 bis 150.

**Ladenpreis 6 fl. oder 3 Rthlr. 12 Gr. Subscriptionspreis 4 fl. 48 kr. oder 2 Rthlr. 16 Gr.**

Inhalt: Glasblasen. Glaserarbeiten. Glasflüsse. Glasmalerei. Glasschleifen. Glättmaschine. Glocken. Göpel. Gold. Goldarbeiten. Goldschlägerei. Graphit. Graufärben. Graviren. Grünfärben. Guillochiren. Gurten. Gyps. Haar. Hahn. Hammer. Handschuhe. Hanf. Harze. Haspel. Hausenblase. Hebel. Heber. Heizung. Hobel. Hobelmaschine. Holz. Horn. Hutmacherkunst.

Stuttgart und Tübingen, im März 1837.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[80] **Wichtige Anzeige für Landwirthe.**

In allen guten Buchhandlungen ist zu haben:

Bewährte und umfassende Anweisung, die **Runkelrübe** nach den neuesten Erfahrungen durch Sat, Pflege, Ernte und Aufbewahrung für eine möglichst reichliche Zuckergewinnung vorzubereiten. Aus dem Franz. des **Hannequand-Brame.** Leipzig, L. Michelsen. geheftet 36 kr.

# Comptoir-Handbuch

nach

# MAC-CULLOCH

in

## Einem Bande.

Mit den Planen von Constantinopel, Gibraltar, Helsingör, New-York, Petersburg und Rio-Janeiro, und einer Weltkarte nach Mercator's Projektion.

So eben ist in Unterzeichnetem erschienen und in jeder Buchhandlung zu kaufen:

**die 7te—8te Lieferung**

einer schönen und ausserordentlich wohlfeilen Ausgabe von Mac-Culloch's vortrefflichem:

**Dictionary of Commerce and Commercial Navigation,**

**Bogen 61—80.**

Preis 1 fl. 36 kr. oder 1 Rthlr.

Inhalt:

Münzen, Murcia, Murzuck, Muscat, Muscatblüthe, Muscatnüsse, Muscheln, Muschelseide, Musivgold, Musselin, Muster, Mutterharz, Mützen, Myrobolanen, Myrrhen, Nablus, Nachdeclaration, Nadelhölzer, Nadeln, Nägel, Namur, Nancy, Nangasacki, Nanking, Nankin, Nantes, Nantuckct, Naphta, Napoli di Romania, Narbonne, Natron, Naumburg, Neapel, Neisse, Nejin, Nelken, Nelkenöl, Nertschinsk, Nessel, Neuburg a. d. Donau, Neufchatel, Neunaugen, Neu-Orleans, Neuß, Neusatz, Neusohl, Neustadt a. d. Hardt, Neustadt, Neuwied, Neu-York, Nevers, Newburyport, New-Castle, Newhaven, New-Port, Newry, Nickel, Niederlagssystem, Nießwurz, Nikolajew, Nimes, Nimwegen, Niort, Nizza, Nördlingen, Nogent le Rotrou, Nola, Norden, Nordhausen, Nordköping, Northampton, Norwich, Nottingham, Novara, Nowgorod, Noyon, Nudeln, Nuits, Nürnberg, Nüsse, Nutria, Oaxaca, Oblaten, Obsidian, Obst, Obstwein, Ocanna, Ochozk, Ochsenfleisch, Ochsenzunge, Ocker, Odense, Odessa, Oedenburg, Oel, Oelbaumharz, Oels, Offenbach a. M., Ohlau, Ohrdruff, Oldenburg, Oldham, Olibanum, Oliven, Olivenöl, Olivenza, Olmütz, Oleron, Olot, Omer St., Omnium, Onyx, Opal, Operment, Opium, Opobalsam, Opoponax, Oporto, Oppeln, Orange, Orangen, Orel, Orenburg, Orihuela, Orleans, Orleans, Orseille, Orthez, Osnabrück, Ostende, Osterluzei, Osterrode, Ostindische Compagnie, Otterfelle, Oviedo, Oxford, Oxhoft, Paco, Paderborn, Padua, Paimboeuf, Paisley, Packetboote, Palembang, Palencia, Palermo, Palma, Palmas, Palmöl, Pamines, Pampeluna, Panama, Panargummi, Papenburg, Papier, Papiermaché, Papparbeiten, Pappe, Pappel, Para, Paradieskörner, Paraguaythee, Paramaribo, Parchim, Pareirawurzel, Paris, Parma, Pasewalk, Passagiere, Passau, Pataten, Patente, Patna, Patras (Petrasso), Pau, Paul St., Pavia, Pech, Pechkohle, Pechurinnüsse, Pechurim-Rinde, Peck, Pecul, Peking, Pelzwaarenhandel, Penang-Pulo, Penny, Pennypost, Pensa, Pergament, Perigueux, Perlasche, Perlen, Perlmutter, Perm, Pernambuco, Perpignan, Persio, Perth, Peschawer, Perugia, Pesaro, Pesth, Petersburg St., Pesenas, Petroleum, Pettinet, Pfandgeschäfte, Pfeffer, Pfeilwurz, Pfennig, Pferd, Pferdehändler, Pfirsiche, Pflaumen, Pforzheim, Pfriemen, Philadelphia, Philippinische Inseln, Phosphor, Piacenza, Piaster, Pierre St., Pignerol, Pillau, Pilsen, Piment, Pimpinellwurzel, Pinchbeck, Pineen, Pinsel, Pinte, Pipe, Pirna, Pisa, Pisang, Pistazien, Pistoja, Pittsburg, Planken, Platina, Plattirte Waaren, Plauen, Plock, Plymouth, Pockholz, Poelten St., Point-à-Pitre, Poitiers, Poligny, Pollenza, Police, Pomeranzen, Pondichery, Ponta del Gado, Pont à Mousson, Pontarlier, Pontaudemer, Pontiana, Poole, Poperingen, Porphir, Port-au-Prince, Port d'Espagne, Portland, Port-Louis, Portobello, Portocabello, Portomauriccio, Portoricco, Portsmouth, Porzellan, Posen, Postwesen, Postreisen, Potasche, Potosi, Potsdam, Poudrette, Prag, Prasem, Prato, Preise, Preisverzeichniß, Prenzlow, Preßburg, Preßspähne, Preston, Priego, Prosonitz, Proben, Proviant, Proviantschein, Providence, Provins, Premislau, Pskow, Puebla de los Angelos, Puerto de Santa Maria, Purgirnüsse, Purgirwinde, Putchock, Puzzolanerde, Quarantäne, Quarter, Quassia, Quebeck, Quecksilber, Quedlinburg, Quentin St., Queretaro, Querzitron, Quillimane, Quimper, Quincaillerie-Waaren, Quito, Quitten, Quittung, Raab, Rabatt, Racconigi, Radziwilow, Ragusa, Raky, Ramsgate, Randers, Rangun, Rapatel, Rastatt, Ratanhia, Ratafia, Ravenna, Ravensburg, Rauchwaaren, Rauchwaarenhandel, Reading, Reale, Realgar, Rechnungsabschluß, Rechete, Redout-Kale, Regensburg, Rehfelle, Reggio, Register, Reichenberg, Reichenhall, Reis, Reisblei, Relsende, Remiremont, Remo, Remscheid, Rendsburg, Rennes, Renten, Repressalien, Rethel, Reus, Reutlingen, Reval, Respondentia, Rhabarber, Rheder, Ricinus-Oel, Riegelwege, Rics, Rheims, Rhodus, Richmond, Riga, Rimini, Rinde, Rindfleisch, Rio de Janeiro, Riom,

Riva, Rive-de-Gier, Roanne, Rob, Rochdale, Rochefort, Rochelle, Rochester, Rochester, Rodez, Roeraas, Roggen, Rohr, Rom, Romans, Ronda, Rosenholz, Rosendl, Rosette, Rosinen, Rosmarin, Rostock, Rhibel, Rotterdam, Roubaix, Rouen, Roveredo, Rovigno, Rovigo, Rubin, Rübsen, Rückzoll, Rückzollscheine, Rudolstadt, Rügenwalde, Ruhla, Rum, Rumburg, Runkelrübe, Ruppin, Ruß, Rustschuck, Saalfeld, Saarbrücken, Saargemünd, Saarlouis, Sabara, Sadebaum, Säge, Safflor, Saffran, Sagan, Sagapengummi, Sago, Saïgon, Saintes, Saiten, Salamanca, Salbei, Salem, Salep, Salerno, Salins, Salisbury, Salm, Salonichi, Salpeter, Saluzzo, Salvador, Salz, Salzburg, Samarang, Samarkand, Sämereien, Sämisches Leder, Sammt, Sammtbänder, Sandarac, Sandelholz, Sandomir, Santander, Sant-Jago, Sant-Jago di Compostella, Santos, Sapan (oder Japan-Holz), Sapphir, Saragossa, Saransk, Sarapul, Saratow, Sarcocolla, Sardellen, Sardonir, Sarno, Sassafras, Sassaparille, Sassari, Sättel, Sauerdorn, Sauerkleesalz, Sauerkleesäure, Sauerkraut, Säuren, Saumur, Savannah, Savona, Savetgarn, Scala nuova, Scammonium, Scarborough, Schäsberg, Schafe, Schabzieger, Schachteln, Schachtelhalm, Schaffhausen, Schagrin, Scharlachbeere, Scharte, Scheeren, Schatzkammerscheine, Scheffel, Scheidewasser, Schemnitz, Schiedam, Schiefer, Schießpulver, Schiffbruch, Schiffe, Schifffahrtsgesetze, Schiffsbauholz, Schiffsfracht, Schiffscapitain, Schiffsclarirer, Schiffslieutenant, Schiffsmannschaft, Schiffspapiere, Schiffspässe, Schiffsregister, Schiffsrheder, Schiffstaue, Schildpad, Schinken, Schlachtvieh, Schlackenwalde, Schleben, Schleichhandel, Schleierleinwand, Schleifsteine, Schleitz, Schleswig, Schletstadt, Schlösser, Schmirgel, Schmölnitz, Schnallen, Schneeberg, Schnupftabak, Schnupftabakdosen, Schnürbänder, Schreibfedern, Schrot, Schuhe, Schüttgelb, Schwabach, Schwaden, Schwaz, Schwämme, Schwefel, Schwefelblüthen, Schwefelsäure, Schweidnitz, Schweinefleisch, Schweinfurt, Schweinsborsten, Schwerin, Schwyz, Sciacca, Scicli, Scutari, Sebastian (San), Sebastopol, Sedan, Seeblumenwurzel, Seefund, Seegras, Seehaltend, Seehund, Seekarten, Seeleute, Seeräuberei, Seerecht, Seeschnecke, Seetonne, Segedin, Segel, Segeltuch, Segovia, Seide.

Stuttgart und Tübingen, im Februar 1837.

**J. G. Cotta'scher Verlag.**

---

[87] In der Unterzeichneten sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

## Würtembergische Jahrbücher

für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie.

Herausgegeben von

**J. G. D. Memminger.**

Jahrgang 1835. Zweites Heft.

Subscriptionspreis 1 fl. 12 kr. — Ladenpreis 1 fl. 45 kr. oder 1 Rthlr.

Inhalt:

**I. Witterung, Fruchtbarkeit und Preise des Jahres 1835. II. Besondere Denkwürdigkeiten.** 1. Königliches Haus. 2. Sonstige Denkwürdigkeiten. 3. Unglücksfälle. 4. Bevölkerung am 15ten December 1835. **III. Staatsverwaltung.** Verwaltung der Rechtspflege in den Etatsjahren 1832–35. Kriegswesen 1835. **Abhandlungen, Aufsätze und Nachrichten.** Ueber die Holzpreise im Königreiche Würtemberg in früherer und neuerer Zeit, und die hierauf sich beziehenden Aussichten in die Zukunft. Ergebniß der Frucht- und Viehmärkte im Jahr 1835. Ergebnisse und Vergleichung der Wollmärkte zu Kirchheim, Göppingen und Heilbronn im Jahr 1835 und zugleich im Jahr 1836. Die Neckarschifffahrt im Jahr 18$^{34}$/35. Alterthümer: 1) Gräber zu Canstatt. 2) römisches Gebäude zu Zazenhausen. 3) Grabhügel im Schönbuch. 4) Entdeckungen bei Möckmühl. 5) weitere Entdeckung der römischen Straße durch den Schönbuch und ihres Zuges nach Rottenburg. Mit einer Nachweisung, daß diese Straße einen Theil des auf der Peutingerschen Tafel angegebenen Straßenzugs von Vindonissa nach Regino ausmachte. 6) Spuren der Vorzeit in der Umgegend von Aichstetten, nebst Andeutungen einer Verbindungsstraße von Coelio monte ad castra Vemania in dieser Gegend. Beilagen zu der Beschreibung des Oberamts Ulm: 1) Verbot des Tabakrauchens, 2) Verzeichniß der Ulmer Stiftungen. Würtembergische Literatur, von den Jahren 1833 — 1835.

---

Das

## System der Circulation

in seiner Entwicklung durch die

**Thierreiche und im Menschen**

und mit Rücksicht auf die physiologischen Gesetze seiner krankhaften Abweichungen

dargestellt von

**C. H. Schultz,**

Doctor der Medicin und Chirurgie und ordentl. Professor an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin rc. rc.

Mit 7 illuminirten Tafeln.

Preis 3 fl. 24 kr. od. 2 Rthlr.

Inhalt: Bedeutung und Gliederung des Circulationssystems. I. **Vom Blute.** Lebendige Bestandtheile des Bluts. Plasma und Bläschen. a) Die Blutbläschen. b) Das Plasma. c) Chemische Bestandtheile des Bluts. Specifische Verschiedenheiten des Bluts in den organischen Systemen und in den Lebenszuständen und Individuen. II. **Vom Gefäßsystem.** 1) Gefäßsystem der Pflanzen. 2) Gefäßsystem der Thiere. a) Peripherisches System. b) Das centrale Gefäßsystem. Bewegungen des Herzens und der Gefäße. III. **Die Circulation des Bluts in den Gefäßen.** 1) Die peripherische Circulation. a) Vor der Herzbildung. b) Nach der Herzbildung. 2) Die centrale Circulation. Begriff. a) Bewegung im Venensystem. b) Blutbewegung im arteriellen System.

Stuttgart, im März 1837.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

---

[97] **Stuttgart.**

Echten französischen ganz weiße Zucker-Runkelrüben-Samen habe ich erhalten und erlasse solchen zu 40 kr., bei Abnahme im Größern aber zu 36 kr. per Pfund.

**Friedr. Wilh. Frölich.**

№. 11 **Wochenblatt** 18. März 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wer ist ein unbrauchbarer Mann?
Wer nicht befehlen und auch nicht gehorchen kann.

## Die Tyroler Geiselstecken.

Von Prof. Gwinner in Hohenheim.

Es ist vielleicht von Interesse, über den Ursprung der sogenannten Tyroler Geiselstecken, welche bei uns von eigenen Händlern herumgetragen und mit 48 kr. bis 1 fl. 21 kr. pr. Stück bezahlt werden, einiges Licht zu verbreiten und die Frage zur Sprache zu bringen, ob die Summen, welche hiefür in das Ausland gehen, nicht dem Lande erhalten werden könnten.

Die Stecken, welche für die besten gehalten werden, stammen von dem Zürgelbaum, Celtis australis, ab, welcher im südlichen Europa, namentlich im südlichen Frankreich, Schweiz, südlichen Tyrol und Krain zu Hause ist und dort in einem Alter von 50 bis 60 Jahren eine Höhe von 40 bis 50 Fuß erreicht. Das Holz zeichnet sich durch eine sehr seltene Zähigkeit aus und wird deßhalb hoch geschäzt. Es wird im Rohen in die Bodenseegegend gebracht, dort zu Geiselstecken verarbeitet und sodann zu Tausenden zum Verkauf verschickt.

So viel mir bekannt ist, beschäftigt sich in Würtemberg nur Herr Joseph Spieler in Jsny mit der Fabrikation und dem Verkauf der Geiselstecken und ich verdanke dessen Gefälligkeit die Mittheilung folgender Notizen.

Den Zürgelbaum kaufte Herr Spieler anfänglich mehrere Jahre lang in der Gegend von Trient, woher die Stäbe den Namen der Tyroler Geiselstecken erhalten haben und den sie jezt noch führen, obgleich schon seit 12 Jahren dieses Holz bei Trient nicht mehr zu bekommen ist, sondern im lombardisch-venetianischen Königreich aufgekauft werden muß. Der Baum wächst dort wild und je besser sein Standort, desto tauglicher ist das Holz für den obigen Zweck. Man kann zur Fabrikation der Geiselstecken nur das unterste Trum, vom Stock an 7′ lang, gebrauchen, denn die oberen Theile des Stamms haben zu viele Aststellen und sind weniger regelmäßig gewachsen. Der Preis eines solchen Trums wechselt von 1 fl. 24 kr. bis 5 fl. pr. Wiener Centner, *) je nach der Qualität des Holzes. Das Trum wird in Italien zu rohen Geiselstäben gespalten, viereckig beschnitten und sodann in Reife gepackt nach Jsny geschickt. Dort werden die Stäbe am Handgriff gedreht und in der Ruthe gehobelt, wobei ungefähr 16 Familien Beschäftigung finden und ein gewandter Arbeiter täglich 48 kr. bis 1 fl. 30 kr. verdienen kann. Außer dem Zürgelholz wird auch Eschen- und Nußbaumholz zur Fabrikation von Geiselstäben verwendet, diese lezteren stehen aber in der Qualität und daher auch im Preise den ersteren weit nach. Das Handlungshaus Spieler liefert jährlich ungefähr 3000 Duzend Geiselstäbe von Zürgelholz und eben so viel von Eschen- und Nußbaumholz in den Handel, und sezt solche in die Schweiz, nach Baiern, Würtemberg, Baden, Hessen, Sachsen, Preußen, Hamburg 2c. zu 3 bis 7 fl. pr. Dutzend ab. Auch in Baiern sind mehrere Geiselstäbefabriken, die zusammen ungefähr eben so viel, als Herr Spieler, fabriciren und verkaufen.

Da das Zürgelholz auch in Italien immer seltener wird und daher jedes Jahr im Preise steigt, so ist es gewiß des Versuches werth, den Zürgelbaum bei uns einheimisch zu machen. Es hat auch bereits Herr Kreisoberforstmeister v. Gemmingen in Söflingen bei Ulm vor mehreren Jahren

*) In der Lombardei wird selbst das Brennholz dem Gewicht nach verkauft. Der Wiener Centner à 100 ℔ verhält sich zum würtembergischen à 104. ℔ wie 115 zu 100.

einen Versuch begonnen, der bis jezt zwar nicht günstig ausgefallen, jedoch auch nicht von der Art ist, daß man sich von weitern Unternehmungen abhalten lassen sollte.

Herr v. Gemmingen hatte die Absicht, den Zürgelbaum auf den südlichen Einhängen der Thäler von Wiesensteig anzuziehen, weil sich in dortiger Gegend viele Geiselsteckenmacher aufhalten. Er ließ für diesen Zweck hundert junge Pflanzen und etwas Samen kommen, brachte sie zuerst in die Saat- und Pflanzschule Herrenwäldle bei Kirchheim, um sie von da aus seiner Zeit an den Ort ihrer Bestimmung abzugeben, allein das Gedeihen ist bis jezt schlecht, wozu übrigens ein unpassender Boden etwas beitragen mag. Einige in das Freie versezte Pflanzen wurden fast jedes Jahr von den Hasen benagt und zwei stärkere Stämmchen, welche in dem Garten des Herrn v. Gemmingen stehen, erfrieren seit 7 Jahren jeden Winter bis auf den Stock, worauf sie sodann recht freudig wieder ausschlagen.

Auch die von Herrn Spieler in Jsny mit der Anzucht des Zürgelbaums vorgenommenen Versuche sind bis jezt mißlungen. Dessenungeachtet darf man hoffen, daß bei entsprechender Auswahl der Lage und des Bodens, sowie bei sorgfältiger Behandlung des Samens und der jungen Pflanzen die Anzucht dieses Baumes bei uns gelingen werde. Er erfordert einen guten trockenen Boden, der nicht tiefgründig zu seyn braucht und demnach würden sich die Pflanzen namentlich auf die südlichen geschüzten Einhänge der schwäbischen Alb eignen. Auf feuchtem oder nassem Boden und in nördlicher oder östlicher Lage sind sie dem Erfrieren zu sehr ausgesezt.

Bei der Anzucht durch Saat wird der Samen, welcher gewöhnlich erst nach 1½ Jahren oder resp. 1 Jahr keimt, in einer Saatschule in Riefen gelegt und mit einem Zoll guter Erde bedeckt. Im Sommer sind bei anhaltend trockenem Wetter die jungen Pflanzen zu begießen und im Winter mit Laub, Moos, Stroh ꝛc. gegen den Frost zu schützen. Wenn sie einige Jahre in der Saatschule zugebracht haben und dort einmal versezt worden sind, so kann man sie in das Freie verpflanzen und diejenigen Exemplare, die wir hie und da in botanischen Gärten und Anlagen selbst in Norddeutschland treffen, beweisen wenigstens, daß ihre Anzucht bei sorgfältiger Behandlung gelingt, obschon bei uns die Bäume die Höhe und Stärke nicht erreichen, wie in ihrer Heimath. Ihre Fortpflanzung soll auch durch das Ablegen möglich seyn.

Die Proben, welche man mit einer andern Art des Zürgelbaums, nämlich mit dem nordamerikanischen, Celtis occidentalis, bei uns gemacht hat, sind vollständig gelungen und es würde sich wohl der Mühe lohnen, die Brauchbarkeit dieses Holzes für Geiselstecken näher zu untersuchen und für den Fall eines günstigen Resultats die Anzucht dieser Art weiter zu verfolgen.

In dem exotischen Garten von Hohenheim stehen mehrere Exemplare, welche bei einem Alter von 50 — 60 Jahren einen Durchmesser von 1′ 6″ und eine Höhe von 35′ zeigen. Von dem Samen, den sie häufig erzeugen, und der, im Herbst gesäet, schon im nächsten Frühjahr keimt, hat man schon oft junge Pflanzen nachgezogen, welche gegen Frost nicht besonders empfindlich sind, daher im Winter auch nicht bedeckt werden und in der Jugend das gleiche, wo nicht ein besseres Wachsthum zeigen, wie unsere deutschen Waldbäume, wovon man sich hier an den neben einander liegenden Pflanzenbeeten leicht überzeugen kann. Da jedoch die Nachfrage nach dieser Holzart nie bedeutend war, so beschränkt sich der jetzige zum Verkauf bestimmte Vorrath auf 400 etwas ältere und etwa 3000 dreijährige Setzlinge, von welchen die ersteren pr. Stück zu 20 kr. und die lezteren das Hundert zu 2 fl. abgegeben werden.

Es soll mich freuen, wenn ich Veranlassung gegeben habe, diesen Gegenstand weiter zu verfolgen.

## Nachrichten über Hopfenbau.

Herr Oekonom C. Schedel aus Möhringen theilte der unlängst in Hohenheim abgehaltenen dritten Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins von den Fildern eine Berechnung über die Kosten und den Ertrag seiner ⅗ Morgen großen Hopfenpflanzung während einer Reihe von 7 Jahren 1827 — 33 *) mit, die auch für ein größeres Publikum Interesse haben dürfte, besonders da bei

*) Die Berechnung mußte sich auf diese 7 Jahre beschränken, weil Hr. Schedel im Jahr 1834 seine Hopfenpflanzung erweiterte, und von diesem Zeitpunkt an die Rechnung über Kosten und Ertrag der zuerst angelegten ⅗ Morgen nicht abgesondert führte.

dieser in Würtemberg noch neuen Kultur Zahlenverhältnisse noch sehr fehlen, und gerade eine getreue, mehrere Jahre durchgeführte Zusammenstellung der Zahlenergebnisse am meisten Licht über das Wesen dieser Kultur und über die Hoffnungen, die sich der Pflanzer davon machen darf, verbreitet. Wir theilen diese Berechnung um so lieber in diesen Blättern mit, als sie den Beweis von dem entschiedenen Nutzen, den der Hopfenbau unter angemessenen Verhältnissen abwirft, liefert, auf den man zwar oft längere Zeit warten muß, der aber bei dem jetzigen Standpunkte dieses Industriezweigs nicht ausbleibt, wenn nur die nöthigen Fonds nicht fehlen, der Pflanzer das Geschäft kennt, nicht auf halbem Wege stehen bleibt und auch unter ungünstigen Verhältnissen die nöthige Ausdauer behält. Es sind uns manche tüchtige Landwirthe bekannt, die in den vergangenen wohlfeilen Hopfenjahren unmuthig über den gänzlichen Mangel an Ertrag von ihren Hopfenpflanzungen und den Schaden, den sie dabei hatten, den Hopfen heraushauen ließen. Wenige Jahre später galt dasselbe Produkt, das früher kaum zu 18 fl. pr. Centner Liebhaber fand, 180 fl. und die enormen Preise, zu denen es sich in ganz Deutschland erhob, und zu denen auch das inländische Erzeugniß überall gerne gekauft wurde, hätten alle früheren Kosten, Vorlagen und Ausfälle mit Wucher erstattet.

Gehen wir jedoch zu der Berechnung selbst über; sie wird zu dem eben Gesagten weitere Belege liefern. Die fragliche Hopfenpflanzung wurde im Jahr 1826 auf einem gepachteten Grundstücke angelegt, welches bisher ein tiefgründiges gutes Wiesenland war. Ein eigentliches Rajolen unterblieb, und man fand es bei der vorzüglichen Beschaffenheit des Grundes für genügend denselben im Herbste zuvor 1 Fuß tief umzuspaten.

Kosten des ersten Jahrs (1826).

| | | |
|---|---|---|
| Umgraben des Landes | 16 fl. 40 kr. |
| Anlage und Pflege des Hopfens | 32 fl. 39 kr. |
| Ankauf der Fechser | 8 fl. 28 kr. |
| 1700 Stangen | 306 fl. — |
| Zubereitung derselben | 8 fl. 30 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 412 fl. 17 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| An solchem im ersten Jahre | 0 |

Kosten des zweiten Jahrs (1827).

| | |
|---|---|
| Aufwand vom vorigen Jahr | 412 fl. 17 kr. |
| für Inventars-Gegenstände | 17 fl. 18 kr. |
| Taglöhne | 71 fl. 56 kr. |
| Erndtekosten | 45 fl. 56 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 587 fl. 27 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| 452 Pfund Hopfen, davon verkauft 110 Pfund à 20 fl. pr. Centner | 22 fl. — |
| Bleibt ein Mehraufwand von | 565 fl. 27 kr. |

Kosten des dritten Jahrs (1828).

| | |
|---|---|
| Mehraufwand von früher | 565 fl. 27 kr. |
| Dung sammt Fuhrlohn | 36 fl. 34 kr. |
| Taglöhne | 60 fl. 14 kr. |
| Erndtekosten | 74 fl. 40 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 776 fl. 55 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| 1091 Pfund Hopfen, davon verkauft 305 Pfund zu 13 und 15 fl. | 43 fl. 50 kr. |
| Bleibt Mehraufwand | 733 fl. 5 kr. |

Kosten des vierten Jahrs (1829).

| | |
|---|---|
| Mehraufwand von früher | 733 fl. 5 kr. |
| Ankauf von Dung | 25 fl. 34 kr. |
| Taglohn 2c. | 48 fl. 9 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 846 fl. 48 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| 20 Pfund Hopfen à 160 fl. | 30 fl. 46 kr. |
| 352 Pfund 1826ger und 1827ger à 44 fl. | 148 fl. 55 kr. |
| 786 Pfund 1828ger à 50 fl. | 377 fl. 53 kr. |
| zusammen | 557 fl. 34 kr. |
| Bleibt Mehraufwand | 289 fl. 14 kr. |

Kosten des fünften Jahrs (1830).

| | |
|---|---|
| Mehraufwand von bisher | 289 fl. 14 kr. |
| Arbeitslöhne | 42 fl. 14 kr. |
| Erndtekosten | 71 fl. 16 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 442 fl. 44 kr. |

Ertrag.

| | |
|---|---|
| 619 Pfund à 50, 52 und 55 fl. | 321 fl. 42 kr. |
| Bleibt Mehraufwand | 121 fl. 2 kr. |

Kosten des sechsten Jahrs (1831).

| | |
|---|---|
| Mehraufwand von bisher | 121 fl. 2 kr. |
| Dungerde aus der chemischen Fabrik von Dedendorf | 22 fl. 37 kr. |
| Taglöhne | 46 fl. 28 kr. |
| Erndtekosten | 97 fl. 9 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 327 fl. 16 kr. |

E r t r a g.

| | |
|---|---|
| 1347 Pfund Hopfen à 50 fl. | 647 fl. 35 kr. |
| Ergibt sich ein Ueberschuß von | 320 fl. 19 kr. |

Kosten des siebenten Jahrs (1832).

| | |
|---|---|
| 1277 Pfund Dungerde | 46 fl. 22 kr. |
| Taglöhne | 57 fl. 7 kr. |
| Erndtekosten | 65 fl. 2 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 178 fl. 31 kr. |

E r t r a g.

| | |
|---|---|
| Ueberschuß vom vorigen Jahr | 320 fl. 19 kr. |
| 821 Pf. Hopfen à 180 — 190 fl. | 1481 fl. 43 kr. |
| zusammen | 1802 fl. 2 kr. |
| Ergibt sich ein Ueberschuß von | 1623 fl. 31 kr. |

Kosten des achten Jahrs (1833).

| | |
|---|---|
| Taglöhne | 49 fl. 18 kr. |
| Erndtekosten | 80 fl. 5 kr. |
| Pachtgeld | 40 fl. — |
| zusammen | 169 fl. 23 kr. |

E r t r a g.

| | |
|---|---|
| Ueberschuß vom vorigen Jahr | 1623 fl. 31 kr. |
| 975 Pf. Hopfen à 70 fl. pr. Ctr. | 656 fl. 15 kr. |
| zusammen | 2279 fl. 46 kr. |
| Ergibt sich ein Ueberschuß von | 2110 fl. 23 kr. |

Diesen auf die 7 Ertragsjahre vertheilt ergibt sich ein jährlicher Reinertrag auf $\frac{5}{4}$ Morgen von 301 fl. 29 kr., auf 1 Morgen von 241 fl. 11 kr.

Soweit die Berechnung des Herrn Schedel. Wir reihen derselben noch folgende Bemerkungen an.

1) Kein Produkt macht hinsichtlich der Preise ähnliche über alle Erwartungen gehende Sprünge, wie der Hopfen, der heuer 50 fl., nächstes Jahr 150 fl. kosten, im dritten Jahr sich wieder auf 60 fl. stehen kann. Dies rührt zum Theil daher, daß immer nur neuer Hopfen als wirkliche kaufmannsgute Waare angesehen, einjähriger und noch älterer Hopfen aber seiner verminderten Kraft wegen stets nur aus Noth gekauft wird. Fällt daher die Erndte gering aus, so daß man den Bedarf an neuem Hopfen nicht gedeckt glaubt, so erfolgt, wenn auch noch so viele alte Vorräthe parat liegen, Steigen, übertrifft die Erndte den Bedarf, ein Fallen der Preise oft bis zum gänzlichen Unwerth des Produktes. Man lasse sich daher bei obigen Erfahrungen durch gedrückte Preise des Hopfens nicht allzusehr abschrecken, weil später immer wieder eine Ausgleichung erfolgt; eben so wenig lasse man sich verleiten, in solchen wohlfeilen Jahren sein Erzeugniß um Spottpreise zu verschleudern. Treten Mangeljahre ein, so erhebt sich der sonst so verachtete alte Hopfen oft wieder auf Preise, mit denen man bei der Verwerthung als neu sehr wohl zufrieden gewesen wäre, wie denn auch obige Berechnung nachweist, daß derselbe Hopfen als neu nur 13 und 15 fl. galt, als einjährig um 50 fl. verwerthet wurde. Der Durchschnittserlös aus dem Centner Hopfen stellt sich nach obiger Berechnung in den fraglichen 7 Jahren auf 77 fl.; ergänzen wir diese nach anderweitigen Erfahrungen auf 10 Jahre, so ergibt sich noch immer der schöne Preis von 65 fl. pr. Ctr.

2) An Rohertrag ergaben sich in den 7 Ertragsjahren, die obige Berechnung umfaßt, im Durchschnitt auf 1 Jahr von $\frac{5}{4}$ Mrgn. 762 Pfund oder pr. Morgen 609 Pfund Hopfen, mehr als der höchste Mittelertrag, der in Baiern angenommen wird. Die fragliche Pflanzung stund jedoch in ihrem kräftigsten ertragsfähigsten Alter. Bei höherem Alter läßt der Hopfen an Ergiebigkeit immer etwas nach. In die obige Periode fällt ein Fehljahr.

3) Die ersten Anlagskosten dieses Hopfenfeldes nebst den nöthigen Anschaffungen betrugen 429 fl. 35 kr. Da jedoch die fragliche Pflanzung wenigstens noch eben so lange dauern kann, als sie bereits besteht, so nehmen wir hierher nur die Hälfte jener Kosten mit . . . . . . 214 fl. 47 kr.
hiezu die Kosten der laufenden Kultur einschließlich der Düngung und des Landpachts auf 7 Jahre mit 1219 fl. 31 kr.
zusammen 1434 fl. 18 kr.
und beträgt somit der Gesammtaufwand auf 1 Jahr von $\frac{5}{4}$ Morgen 204 fl. 54 kr., von 1 Morgen 163 fl. 55 kr., der Aufwand für die laufende Kultur in 1 Jahr, ohne Zurechnung der Anlagekosten, von $\frac{5}{4}$ Morgen 174 fl. 13 kr., von 1 Morgen 139 fl. 22 kr., und nach Abzug des Landpachtes, den sich der Eigenthümer wohl selten zu 32 fl. pr. Morgen aufrechnen wird, von $\frac{5}{4}$ Morgen 134 fl. 13 kr., von 1 Morgen 107 fl. 22 kr., wovon die Erndtekosten bei weitem den größern Theil ausmachen.

4) Fassen wir die eben gefundenen Ergebnisse zusammen, so zeigt sich, daß auf einen Morgen des fraglichen Hopfenfelds mit einem Gesammtaufwand von 163 fl. 55 kr., einschließlich des beträchtlichen Pachtgeldes, ein Hopfenertrag von 609 Pfund erzielt wurde, der à 65 fl. pr. Centner, einen Geldwerth von 378 fl. 42 kr. hat, und bei dem sich somit ein reiner Ueberschuß von 214 fl. 47 kr. ergibt. Rechnen wir jedoch für minder dankbaren Boden geringere Ergiebigkeit des Hopfens bei höherem Alter, theuerere Arbeitspreise, höheren Werth der Stangen und mögliche Unglücksfälle, wie Hagel 2c. die Hälfte der eben erhaltenen Summe weg, so bleiben uns pr. Morgen immer noch 107 fl. 23 kr., ein Ertrag, beträchtlich genug die Aufmerksamkeit solcher Landwirthe dem Hopfenbau zuzuwenden, die geeignetes Land, Geschick und die nöthigen Mittel zur Bestreitung der Vorausgabe besitzen. So lange Würtemberg noch fremden Hopfen einführt, werden ihre Versuche gewiß nicht unbelohnt bleiben!

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 12 **Wochenblatt** 25. März 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

*Des Herrn Auge schafft mehr, als seine beiden Hände.*

## Aufmunterung zur Anpflanzung von Akazien.

Seit ungefähr 60 — 70 Jahren ist die Akazie aus Nordamerika bei uns eingewandert und wurde damals von allen Seiten auf's Nachdrücklichste empfohlen. Man wurde beinahe einstimmig versichert, daß von nun an kein Holzmangel mehr zu fürchten seye; man glaubte in ihr das Mittel gefunden zu haben, die Folgen des damaligen schlechten Zustandes unserer deutschen Forste unfühlbar zu machen, denn nicht nur ihr schneller Wuchs, sondern auch die Vorzüge ihres Holzes waren gute Geleitsbriefe bei ihrer Einwanderung. Ganz natürlich wurden auf so glänzende Versprechungen hin viele Versuche gemacht, die aber aus Mangel an gehöriger Pflege oder aber, weil man die Pflanzen auf unpassende Stellen gesezt hatte, zum großen Theil verunglückt sind, und so hoch gepriesen und empfohlen der Akazienbaum damals war, so scheint er jezt beinahe ganz vergessen und nur noch bestimmt zu seyn einer Abart, nämlich der Kugel-Akazie, als Unterlage zu dienen. *) Wenn auch die damaligen Anpreisungen übertrieben gewesen seyn mögen, so scheint es doch ungerecht zu seyn, daß er jezt beinahe gänzlich vergessen ist, denn er übertrifft mit Ausnahme der Pappel und einiger Weidensorten unsere sämmtliche deutsche Holzarten an Zuwachs, liefert überdies ein Werkholz, aus dem nicht nur schöne Meubles, sondern auch sehr dauerhafte Maschinen gefertigt werden können, und steht als Brennholz dem Buchenholz wenigstens gleich.

Gegenwärtig wird der Akazienbaum meist nur noch als Lückenbüßer in Gärten gesezt. Wenn nämlich Jemand eine Anlage von Linden, Platanen ꝛc. zu haben wünscht, so werden diese zwar auf die gehörige Entfernung gesezt, um aber recht bald Schatten zu bekommen, sezt man Akazien dazwischen. Dieser Zweck wird dann auch troz der kleinen Fiederblättchen recht bald erzielt, aber eben so bald werden die Akazien wieder lästig, denn sie wachsen zu schnell und verdrängen dadurch nur zu bald die begünstigten Bäume. Um nun dies zu verhindern, werden die Akazien jährlich ein-, oft zweimal zurückgeschnitten, aber je mehr man sie schneidet, um so kräftiger wachsen sie dann immer wieder, bis sie endlich durch Ausgraben ganz entfernt werden; aber auch dann hören sie auf günstigem Boden nicht auf, den Gartenbesitzer durch sehr zahlreiche Wurzelausschläge noch mehrere Jahre zu belästigen.

Von vielen Beispielen der Art und namentlich über die üppige Wurzelbrut will ich aus meiner eigenen Anschauung und Erfahrung nur wenige hier anführen. Im Jahr 1819 ist in einem abgelegenen Theil des hiesigen Gartens ein zwei Fuß im Durchmesser haltender Akazienbaum umgehauen worden. Im nächsten Herbst standen auf etwa 3 Quadratruthen 44 Wurzelausläufer von 6 — 8 Fuß Höhe, von welchen man aber, damit die Grasnutzung nicht zu sehr Noth leiden sollte, nur 18 Stück stehen ließ; 5 davon waren etwa 3 — 5' von dem Stamm einiger Tannen entfernt und wuchsen eben so freudig wie die andern. Im Frühjahr

*) Der Grund, warum seine Fortpflanzung und Anzucht in späterer Zeit fast gar nicht mehr oder nur noch mit geringem Eifer betrieben wurde, scheint auch theilweise darin zu liegen, daß der früher gefürchtete Holzmangel theils durch Verbesserung der vorhandenen Waldungen, theils durch holzersparende Maßregeln nicht eingetreten ist. Wenn wir aber auch in unsern einheimischen Holzarten eine genügende Bürgschaft zu fortwährender Befriedigung unserer Holzbedürfnisse haben, so ist es doch bei dem allgemeinen Streben zu Erhöhung der Bodenproduktion an der Zeit, die Vortheile fremder Pflanzen, welche für unser Klima taugen, an das Licht zu ziehen und zu ihrer Anzucht aufzumuntern.

1836 wurden sie umgehauen und hatten bei einer ungeheuren Länge 1 — 1½ Fuß Durchmesser und jezt können auf demselben Platz 450 — 500 Stück Wurzelausläufer gezeigt werden, die bereits eine Höhe von 4 — 10 Fuß haben. Freilich ist jezt die Grasnutzung verloren, sie wäre aber gewiß durch keine andere Kultur reichlicher ersezt worden. Hiebei mag noch weiter gesagt werden, daß im vergangenen Herbst der Herausgeber der Frauendorfer Gartenzeitung und Besitzer der dortigen großen und berühmten Gartenanlagen, Herr Fürst, bei einem Besuch auf dieser Stelle sagte, daß er viele solche Beispiele aufzuweisen habe, denn wenn bei ihm ein Stück von einem Tannenwald gehauen werde, an welchen eine Akazienpflanzung grenze, so überziehen die Akazienausläufer auf 30 — 40 Fuß weit den Platz so schnell und dicht, daß eine andere Holzart unmöglich daselbst aufkommen könne. Ein anderer Gartenbesitzer im Remsthal zieht auf einer kleinen Stelle durch die Wurzelloden jährlich 2 — 300 Stück hochstämmige Bäume nach; indem er immer nur die schönsten ausgräbt, so hat er jeden Herbst wieder von derselben Größe zum Abgeben vorräthig.

Diese günstigen Resultate zeigen sich übrigens nur dann, wenn die Akazien auf einen ihnen passenden Boden gepflanzt und nach dem Pflanzen gehörig gepflegt werden. So üppig sie auf gedachtem Boden gedeihen, so schlecht ist der Erfolg, wenn ihren Forderungen nicht genügt wird. Es mögen daher über ihren Standort und ihre Behandlung folgende Erfahrungen hier so kurz als möglich noch einen kleinen Raum einnehmen.

Die Akazien gedeihen in etwas geschützter Lage und in jedem guten tiefgründigen und lockern Boden sehr kräftig, und noch kräftiger, wenn in den ersten Jahren der Boden behackt wird; sie kommen aber auch auf kiesigem, ja selbst steinigem Boden noch freudig fort. So wurden z. B. vor etwa 30 Jahren an dem damals sehr steilen Abhange des jetzigen Rosensteins bei Kannstadt, weil an diesem hitzigen Kieshügel sonst nichts wachsen wollte, wenigstens 30 Sorten Gesträuche mit vieler Vorsicht und Kosten ausgepflanzt, aber nichts, ja selbst im Anfang auch nicht die Akazien, wollte darin fortkommen. Nach etwa 4 Jahren aber, wo die übrigen Gesträuche schon größtentheils wieder abgestorben waren, hatten die Akazien festen Fuß gefaßt, und von nun an wuchsen sie so freudig, daß, wenn derselbe Platz nicht eine andere, seine gegenwärtige Bestimmung erhalten hätte, man jezt an diesem sonst unfruchtbaren Hügel einen sehr schönen Akazienwald sehen würde. Aehnliche günstige Pflanzungen finden sich im Neckarthal zum Uferbau noch mehrere.

Ist die erste Anlage gelungen, so ist man für die Zukunft alles Nachpflanzens enthoben, denn die Akazien liefern nach den obigen Beispielen auch bei einer Stärke von nur 2 Zoll abgehauen eine Unzahl von Ausläufern. Am wenigsten aber paßt die Pflanze auf magere, flachgründige, sumpfigte, kalte Stellen, denn wenn sie hier auch anfangs gut zu gedeihen scheint, so dauert es nur höchstens 3 bis 4 Jahre, dann werden die Stämme moosig, leiden vom Frost und gehen in sehr kurzer Zeit ganz ein. So sehr ich daher die Anpflanzung der Akazien mit vollkommenster Ueberzeugung empfehlen kann, so rathe ich doch, solche anfänglich nur im Kleinen zu unternehmen und erst, nachdem man sich nach etwa 2 — 3 Jahren von ihrem Gelingen überzeugt hat, in's Große fortzusetzen, denn man kann leicht einen Boden anfangs für günstig halten, der sich doch später durch die Erfahrung als unpassend zeigt.

Am sichersten gelangt man zu einer solchen Anpflanzung, wenn man 1 — 2jährige Samenpflanzen kauft, wovon das Hundert ungefähr 2 fl. kostet. Die Setzlinge werden in eine Pflanzschule von je 1 — 2 Fuß Entfernung gepflanzt und schon nach 3 — 4 Jahren hat man taugliche Stämme, die mit dem besten Erfolg 6, 8 — 12 Fuß weit von einander an ihren künftigen Bestimmungsort gebracht werden können. Noch wohlfeiler ist die Saat. Der Samen kostet etwa 24 — 30 kr. und wird auf einem gut bereiteten Boden in Riefen gesäet; nicht selten werden die Pflanzen schon im ersten Jahr 1 — 3 Fuß hoch.

Leider muß noch angeführt werden, daß die Hasen die Akazien sehr oft benagen und daher mag schon manche Pflanzung unterblieben oder wieder eingegangen seyn. Es ist aber dieses Uebel bei weitem nicht so gefährlich, als man gewöhnlich meint, und angenommen, die Pflanzen werden auch auf einer Seite benagt, so schadet es ihnen nicht viel, denn sie wachsen im nächsten Sommer so freudig fort, als ob nichts geschehen wäre. Werden sie aber auch ja um den ganzen Stamm herum

benagt, so dürfen sie nur unter der beschädigten Stelle im guten Holz abgeschnitten werden. So wird nöthigenfalls 2 — 3mal fortgefahren, im dritten oder vierten Sommer aber werden die Triebe schon so kräftig seyn, daß es wohl der Mühe werth ist, sie einmal mit Stroh zu umbinden, und im folgenden Jahr wird dieser Schutz überflüssig, denn sobald die Rinde rissig wird, so bleibt die Pflanze unangefochten.

Es gibt keine andere Holzart, welche mit so vieler Leichtigkeit und Sicherheit anzupflanzen ist, wie die Akazien. Der Samen geräth fast jedes Jahr und kann den ganzen Winter über bis zum Frühjahr gesammelt werden. Die Saat gelingt selbst in den trockensten Jahrgängen, wie Saaten in den Jahren 1834 und 1836 ohne alle Beschattung zur Genüge beweisen. Die Pflanzen lassen sich sehr leicht versetzen und überdies ist die Fortpflanzung durch abgeschnittene Wurzeln und durch Stecklinge so gut als bei Weiden möglich.

Was sie aber als Waldbäume sehr schätzbar macht, das ist der äußerst kräftige und zahlreiche Stock- und Wurzelanschlag, das sehr rasche Wachsthum in der Jugend und die Fähigkeit, die Ueberschirmung und Beschattung anderer Bäume zu ertragen. Wegen diesen Eigenschaften empfiehlt sich die Akazie vorzüglich zum Niederwald oder zum Unterholz im Mittelwald in kurzen Umtrieben und es ist nicht zu zweifeln, daß bei dem regen Eifer, der überall für die Forstkultur erwacht, die Akazie in unsern Waldungen bald das Bürgerrecht erlangen werde. Auch als Kopfholz an Hecken, Wegen, erhöhten Ufern und Allmanden gebührt ihr wegen des außerordentlichen Zuwachses und wegen der vorzüglichen Ausschlagsfähigkeit eine der ersten Stellen. In andern Ländern, namentlich in Böhmen, ist das Laub der einjährigen Triebe als Schaffutter sehr geschätzt.

Noch sind einige weitere Vorzüge von der Akazie zu rühmen. Sie gehört zu denjenigen Bäumen, welche von den Insekten nur wenig zu leiden haben, und selbst der Maikäfer verschont sie. Auch liefert sie vortreffliche Weinpfähle, und da sie schon in 3 — 4jährigem Alter dazu brauchbar wird und sodann 8 — 12000 Stück pr. Morgen liefert, so ist die Anzucht in unsern Weinbergsgegenden besonders zu empfehlen. Gegen den Holzdiebstahl ist sie durch ihre Stacheln so ziemlich gewaffnet.

Es wäre gewiß von Interesse, wenn auch aus andern Theilen des Landes die Erfolge von Akazienanlagen im Wochenblatt mitgetheilt würden.

Hohenheim. Fischbach.

## Angabe der hauptsächlichsten Bestandtheile des aus den Runkelrüben ausgepreßten Saftes.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 7.)

Der aus den Runkelrüben, sey es durch Auspressen oder durch Maceration, gewonnene zuckerige Saft wiegt je nach der Beschaffenheit und dem Alter der Rüben 5 bis 9 Grad des Pèse-sirop. *)
Seine Bestandtheile sind:

1) 5 bis 11 Proc. Zucker, von dem aber im Verlaufe der Fabrikation ein größerer oder geringerer Theil unkrystallisirbar gemacht wird.

2) 85 bis 95 Proc. Wasser.

3) etwas pektische Säure. **) Sie bildet mit ihrem hundertfachen Gewichte Wassers eine feste Substanz; eine Thatsache, aus der man sich die Consistenz der Rüben erklärt, die bloß etwa 4 Proc. feste Substanz enthalten.

4) etwas Eiweiß. Den größten Theil des Eiweißes und der pektischen Säure trennt man im Verlaufe der Defecation in einer der Siedhitze nahen Temperatur durch den Beisatz von Kalk oder Schwefelsäure. Sie setzen sich in einer Borke auf die Oberfläche ab.

5) eine färbende Substanz; sie bleibt in der thierischen Kohle zurück.

6) ein Gährung erregendes Prinzip. Es ist besonders wirksam in dem Safte verfaulter Rüben; aber selbst der gesundeste Saft leidet davon, wenn man, mit seiner weiteren Verarbeitung zögernd, ihn mehrere Stunden unberührt stehen läßt.

Kommt der Saft von sonst gut erhaltenen Rüben her, so besteht das einfachste Mittel, der Gährung zuvorzukommen, darin, daß man ohne Säumen zur Defecation schreitet. Neben dem hat man in allen Gefäßen und Geschirren, namentlich auch in den Weidengeflechten und den Tüchern, eine sehr große Reinlichkeit zu beobachten und sie oft

*) Die Grade des in Frankreich gebräuchlichen Pèse-sirop von Bunten zeigen nach Schubarth immer eine à bis 2° geringere Dichtigkeit, als die in Deutschland verfertigten Beaumé'schen Aräometer. R.

**) Die pektische Säure ist mit der Pflanzengallerte nahe verwandt oder gar einerlei. R.

und auf's Gründlichste mit heißem Wasser zu waschen. Man füttert alle hölzernen Gefäße, mit denen der Saft längere Zeit über in Berührung kommt, mit dünnem Kupfer- oder Zinkblech aus, und streicht diese hie und da mit einer Schichte Aetzkalk an, damit ja keine Säure aufkommen könne. Hat man es aber mit verdorbenen Rüben zu thun, so reichen diese Vorsichtsmaßregeln nicht aus. Man wendet Schwefelsäure und Kalk an. Was zuerst die Schwefelsäure betrifft, so hat sie bei einem Zucker in Formen, bei dem es auf die Krystallisation nicht sehr ankommt, wohl keine nachtheiligen Folgen; bloß wenn man sie mit dem erwärmten Safte der Rüben in Berührung läßt, wirkt sie in der That schädlich. Einige meinen, man könne sich ihrer nicht entschlagen; Andere wollen sie fast nie anwenden. In etlichen Fabriken ist es Gebrauch, statt die Schwefelsäure dem Safte der Rüben zuzusetzen, die zerriebenen Rüben im Augenblicke, da sie unter der Reibmaschine hervorkommen, damit zu besprengen. Auf diese Weise bleibt aber stets einige Säure in den Rückständen zurück, deren Geruch und übler Geschmack dem Vieh solche entleidet. Den Kalk wendet man zu diesem Zweck noch seltener an. Er ist in der Flüssigkeit minder auflöslich und überhaupt weniger geneigt, das Ferment zu neutralisiren.

## Versuche über den Krappbau in Mühlhausen im Elsaß.

Der Krapp, diese für die Färberei höchst wichtige Pflanze, war der Gegenstand zahlreicher Untersuchungen von Seiten der Société industrielle in Mühlhausen. Bei allen ihren Versuchen hat es sich bestätigt, daß der Avignonkrapp, genannt du Palud, seinen Vorzug, ächte Farben zu geben, dem kohlensauren Kalk verdankt, welcher während des Wachsthums der Pflanze sich mit ihrer Wurzel assimilirt. Diese Bemerkung rechtfertigt das alte Verfahren, dem Elsaßer Krapp beim Gebrauch in der Färberei kohlensauren Kalk hinzuzusetzen, um eben so dauerhafte Farben zu erhalten, als vom Avignonkrapp, weil der Elsaßer Krapp gewöhnlich auf einem sehr wenig kalkhaltigen Boden gebaut wird.

Bei der Analyse der Erde von Palud hat man gefunden, daß dieselbe bis zu 90 Proc. kohlensauren Kalk enthält, während man im Elsaß den Krapp in einem kieselerdehaltigen Boden baut, der sehr wenig von jenem Kalksalz enthält. Es war daher natürlich, daß man die verschiedene Qualität dieser beiden Krappsorten dem großen Unterschied in dem Verhältniß des kohlensauren Kalks in dem verschiedenen Erdreich zuschrieb, und sie nicht allein auf Rechnung des verschiedenen Klimas setzte. Die naturhistorische Commission wurde daher beauftragt, einige Kultivationsversuche mit dieser Pflanze zu machen, um die wichtige Frage zu lösen, ob das Klima oder der Boden auf die Qualität des Krapps diesen Einfluß übe?

In einem Stück Land, welches der Gesellschaft von Herrn Daniel Koechlin-Schouch zu diesen Versuchen längere Zeit überlassen worden war, präparirte man verschiedenes Erdreich, indem man

1) Erde von Palud, aus Avignon bezogen, welche 90 Proc. kohlensauren Kalk enthielt, nahm;

2) verschiedene künstliche Erdarten, mit einem Gehalt von 50—80 Proc. kohlensaurem Kalk bereitete. Im März 1834 setzte man junge Krapppflanzen aus Avignon und aus dem Elsaß theils in diese verschiedene Erde, theils in den daneben liegenden natürlichen, nicht kalkhaltigen Boden ein. Im November 1835 wurde ein Theil dieser Pflanzen herausgezogen. Die in der Avignoner Erde und in dem künstlich kalkhaltig gemachten Boden gezogenen Pflanzen gaben beim Färben eben so schöne und haltbare Farben, als die vom besten Avignonkrapp erhaltenen, während die in dem daneben liegenden natürlichen Boden erbauten nur unächte Farben gaben, welche nicht einmal das Schönen aushielten. Dies beweist zur Genüge, daß der im Elsaß und an andern Orten in einem kalkhaltigen Boden gebaute Krapp eben so gut ist, als der Krapp aus Avignon, welcher seine vorzügliche Qualität ebenfalls nur dem vielen Kalk verdankt, welchen das Erdreich dort enthält.

(Verhandlungen des Gewerbvereins in Preußen.)

## Berichtigung.

Nach einer uns zugekommenen gefälligen Mittheilung aus Ulm haben wir die in Nro. 10. enthaltene Angabe, daß die Ulmer Rübenzuckerfabrik ihre Preßrückstände zum Behuf ihrer Benutzung auf Papier jetzt um 24 kr. (durch Druckfehler heißt es 34 kr.) verwerthe, dahin zu berichtigen, daß die dortige Fabrik bisher nur aus 2 Partien 15 kr. pr. Centner löste. Die Rückstände wurden von 5 Fabriken verarbeitet; 100 Pfund Rückstände geben 10 Pfund trockenes Papier.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 13 **Wochenblatt** 1. April 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Der April sey noch so gut,
Er schneit dem Hirten auf den Hut.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 10.)

### April.

Die Unbeständigkeit der Witterung in diesem Monat ist sprüchwörtlich geworden, indem der heitere Sonnenschein des Frühlings mit dem stürmischen Schneegestöber des Winters oft in einer Stunde wechselt. Unter den Einflüssen dieses raschen Witterungswechsels leidet die Gesundheit der im Freien bei der Frühjahrsbestellung des Feldes beschäftigten Arbeitsthiere um so mehr, als der meist beendigte Haarwechsel ohnehin die Empfindlichkeit der Haut steigert und die dünnere Sommerbehaarung nur dürftigen Schutz bietet. Erkältung ist daher die häufigste Ursache zu Erkrankung, die auch meist in entzündlichen, katarrhalischen und rheumatischen Formen sich vorherrschend äußert.

Gutes kräftiges Futter, besonders Körnerfutter, ist für die Arbeitsthiere das mächtigste Schutzmittel gegen die Nachtheile der rasch wechselnden Witterung; erschlaffende Futtersurrogate, zu welchen der Viehhalter am Ende des Winters durch den aufgezehrten Futtervorrath so häufig hingewiesen ist, erwecken dagegen den Keim zu den vielen Krankheiten, die aus den widrigen Einflüssen der Witterung dieses Monats entspringen. In vielen Gegenden beschützt der Ackerbauer während der Arbeit seine Pferde durch leichte Decken über Rücken und Lenden gegen das Ungemach der Witterung und wird für diese Vorsicht durch Gesunderhaltung seines Gespanns reichlich belohnt. Im Stalle muß man den von der Arbeit zurückkehrenden Thieren immer noch durch reichliche Streue Gelegenheit zu Erholung von ihrer Ermüdung und zu gehöriger Erwärmung verschaffen; dagegen ist reine Luft im Stalle in diesem Monat um so mehr Bedürfniß, als die Arbeitsthiere durch den steten Aufenthalt im Freien sehr empfindlich gegen Stalldünste werden und bei solchen sogleich Beengungen des Athmens und Schmerzen in den Augen äußern.

In der Kuherei hat man die Thiere auf den Genuß der Grünfütterung dadurch vorzubereiten, daß man das wenige grüne Futter, das man in diesem Monat erhalten kann, unter das dürre mengt, bis sich die Ernährungswerkzeuge an die Verarbeitung des rohen und in größerer Menge zu genießenden grünen Futters gewöhnt haben. Auch diese Vorsicht lohnt sich reichlich durch Vermeidung der die Gesundheit so sehr gefährdenden Durchfälle, des gewöhnlichen Erfolgs zu raschen Futterwechsels. Sehr nothwendig wird eine solche allmählige Angewöhnung des grünen Futters bei hochträchtigen und säugenden Mutterthieren, wo durch raschen Futterwechsel die ganze Säftemasse eine bedeutende Veränderung erleidet, die auf die Ernährung des im Fruchthälter enthaltenen Jungen, so wie auch auf die Gesundheit des Säuglings nachtheilig einwirkt, wie man überhaupt bei zu jähem Futterwechsel an der Milch in Absicht auf Menge und Geschmack keine günstigen Veränderungen gewahrt.

In diesem Monat beziehen auch die Schafherden die Sommerweiden, die nicht selten auf beträchtlichen Höhen und in rauhen Klimaten gelegen sind, und haben sowohl auf ihrem Zuge als auch bei ihrer Ankunft vieles von dem Ungemach der Witterung zu erdulden; besonders hart triffe solches die säugenden Mutterschafe und die Lämmer. Die Erfahrung der lezten Jahre weist auch große Verluste nach, die zumal feinere Schaf-

heerden durch spät eingefallene Fröste und winterliche Witterung betroffen haben. Um solche widrige Zufälle zu vermeiden, wird es daher der Vorsicht angemessen seyn, die Sommerwide mit der Lämmerheerde so spät wie möglich zu beziehen, oder auf derselben für Stallungen und einiges Futter zu sorgen, um bei ungünstiger Witterung die Mutterschafe und Lämmer dem Ungemach derselben entziehen und unter Obdach bringen zu können.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Der Krappbau, nach dem Verfahren in der Nähe von Heilbronn.

Beschrieben von Gutsverwalter Renz zu Hipfelhof.

Die Beschreibung des Anbaues dieser Farbepflanze beschränkt sich namentlich auf die Markung Großgartach und diejenige des daran grenzenden Rittergutes des Frhrn. von Cotta zu Hipfelhof, und soll zunächst mehr als ein Leitfaden und zur Aufmunterung für den mit dem Krappbau wenig oder noch gar nicht vertrauten Landmann dienen, als für eine wissenschaftliche Abhandlung für den rationell gebildeten Landwirth gelten.

Veranlaßt durch die niedrigen Fruchtpreise der gegenwärtigen Zeit sowohl, als aufgemuntert durch einen sichern, auf Vertrag beruhenden Absatz des Erzeugnisses an die in neuester Zeit durch die Herren Schill, Köbel und Müller in Marbach etablirte Krappfabrik wurde dem Krappbau, nachdem sich derselbe durch die niedrigen Preise in lezteren Jahren eingeschränkt hatte, wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt. *) Die im verflossenen Herbst gut ausgefallene Erndte und namentlich auch die gegebene Gelegenheit zum Absatz des Produktes ohne besondere Kosten für den Producenten **) veranlaßt eine weitere Ausdehnung des Anbaues für heuer, und jeder selbst wenig begüterte Bürger in Großgartach bemüht sich, einen Acker, wenn auch nur ⅛ bis ¼ Morgen, dem Krappbau einzuräumen.

Der Anbau dieses Handelsgewächses ist auch für die hiesige Gegend bei ihrer Bodenbeschaffenheit um so empfehlender und sicherer, als nach vieljährigen Erfahrungen der Reps in Folge klimatischer Verhältnisse nie eine sichere und lohnende Erndte gewährt.

*) Zu Großgartach ist der Krappbau seit dem Jahre 1822 und zu Hipfelhof seit 1826 eingeführt.

**) Das Produkt übernimmt die Fabrik in der Folge im Ort.

### Boden.

Die Bodenart hiesiger Gegend ist durchgängig sandiger Lehm oder lehmiger Sand mit tiefgründigem durchlassendem Untergrund, die vermöge ihrer natürlichen Beschaffenheit dem Anbau des Krapps vorzugsweise entspricht. Ein thoniger, schwerer (kalter) Boden, dessen Unterlage Letten ist, oder ein mehr steinigter Boden sagt dem Krappbau nicht zu, und wenn auch gleich die Pflanzen in solchen Böden anfänglich freudig gedeihen sollten, so würden doch die Wurzeln, auf die es beim Krappbau einzig ankommt, im Untergrund nicht gehörig wuchern können, und nebenbei das Ausmachen derselben eine mühselige und kostspielige Arbeit und somit der reine Ertrag sehr gering seyn. Hat der Boden nicht zwei, wenigstens 1½ Fuß Tiefe oder hat er daselbst eine dem Wasser undurchdringliche Unterlage (Letten oder Steine), so ist er zum Anbau mit Krapp nicht geeignet. Eine etwas steigende Lage zieht man einer tiefen vor und liebt, wenn das Land einen Hang gegen Mittag hat.

### Auswahl des Ackers.

Diese ist bei der bezeichneten Bodenart um so leichter zu treffen. Der mehr Begüterte wählt sich daher vorzugsweise nur ein solches Ackerstück aus, das vorher schon in guter Dungkraft steht, und auf das er bei der bestehenden Dreifelderwirthschaft ohne Beeinträchtigung seiner Nachbarn am füglichsten kommen kann, während der weniger Bemittelte auf eine solche Auswahl verzichten muß und dem Krappbau nur in der Flur ein Stück Land einräumen kann, in welcher er am wenigsten im Anbau der ihm bedürftigsten Halmfrüchte oder Kartoffeln beschränkt ist.

### Feldbestellung.

1) In Großgartach. Das zum Krappbau bestimmte Ackerland, das in der Regel zuvor eine Winter- oder Sommerfrucht getragen hat, wird vor Winter gestürzt, im Frühjahr der Dünger aufgefahren und gegen die Mitte Mai untergepflügt; von dieser Zeit an bleibt der Acker bis zur Anpflanzung liegen, jedoch wird vor lezterer das Land noch zuvor gut abgeeggt.

2) Auf dem Hipfelhof dagegen pflegt man, nachdem die Auswahl des Ackers getroffen, das Land nach der Erndte flach zu stürzen und vor Herbst

noch einmal 5 — 6 Zoll tief zu pflügen, wo es sodann über Winter den wohlthätigen Einwirkungen des Frostes und der Atmosphäre ausgesezt in rauhen Furchen liegen bleibt. Nach Beendigung der Frühjahrsbestellung (in der zweiten Hälfte des April) wird das Feld tüchtig abgeeggt, theils um das aufgekeimte Unkraut zu zerstören, theils um das Land gehörig zu ebnen. Hierauf wird der Dünger aufgefahren, gebreitet und Anfangs Mai untergepflügt. In diesem Zustand bleibt das Feld bis zur Anpflanzung liegen, wird jedoch vor dieser rein abgeeggt und gewalzt, um die Erde möglichst zu zerkrümeln. Zuweilen geschieht es auch, daß das Land nur wenige Tage vor der Anpflanzung noch einmal flach gepflügt wird und dann Egge und Walze wieder folgen.

### Düngung.

Wenn gleich eine starke Düngung für den Krappbau (neben dem geeigneten Boden) eine der ersten Bedingungen ist, so richtet sich solche doch immer nach den vorhandenen Dungmitteln und diese sind in Großgartach um so beschränkter, als der Ort starken Weinbau hat und vieler Dünger in die Weinberge verwendet wird. Man pflegt daher im Durchschnitt nicht weiter als sechs vierspännige oder 10 — 12 zweispännige Wagen Dung auf einen Morgen aufzubringen, während auf dem Hipfelhof das Doppelte, beinahe Dreifache aufgefahren wird. Bei dieser ungleich starken Düngung tritt jedoch nicht dasselbe Verhältniß im Ertrag an Krappwurzeln ein, sondern dieselbe wirkt nur um so nachhaltiger auf die nachfolgenden Früchte.

### Anpflanzung des Krappfeldes.

Diese geschieht entweder mittelst Aussaat von Samen oder Verpflanzung junger Schößlinge (Fechser) von einem vorjährigen Krappfeld. Der Anbau durch Samen *) wurde jedoch in hiesiger Gegend noch nicht versucht, indem dessen Ankauf von Außen zu theuer zu stehen kommen würde und nach gemachten Versuchen der Samen (selbst bei 3jähriger Kultur) hier nie zur völligen Reife kam, auch die Erndte bei der Aussaat von Samen sich bis in's dritte Jahr hinausschiebt. Man beschränkt sich daher einzig auf die Anpflanzungsmethode mit Fechsern. Wer nicht bereits schon im Besitz eines Krappfeldes ist, hat bei einer neuen Anlage seinen Bedarf an Setzlingen durch Ankauf sich zu verschaffen, und man berechnet in diesem Falle 50 — 60000 Pflanzen auf einen Morgen, wovon das Tausend auf etwa 30 — 40 kr., je nachdem sie mehr oder weniger gesucht sind, zu stehen kommt. Ein schön bestandenes einjähriges Krappfeld liefert so viele Pflanzen, als zu Anpflanzung einer mehr als das Doppelte so großen Fläche Feldes erforderlich ist, und ist man einmal selbst im Besitz einer eigenen Pflanzung, so thut man wohl, mit den Pflanzen nicht zu geizen, sondern lieber mehr noch als das angegebene Quantum auf die gegebene Fläche zu verwenden, jedoch hat man sich immer zu hüten, den Stöcken nicht zu viele Pflanzen zu entziehen, indem dieses stets auf Kosten der Wurzeln geschieht.

Nachdem das zu Krapp bestimmte Land durch Pflug und Egge gehörig vorbereitet ist, wird in der zweiten Hälfte des Monats Mai, oft auch noch zu Anfang Juni zur Anpflanzung geschritten und hiezu werden, wie bereits erwähnt, die Pflanzen von einem im vorhergehenden Jahr angelegten Krappfelde, die zu dieser Zeit eine Höhe von 8 — 12 Zoll erreicht haben, verwendet. Zu dem Ende werden die Pflanzen bei etwas feuchtem Boden ausgezogen. Der Arbeiter ergreift 1 — 3 derselben mit dem Daumen und Zeigefinger dicht auf dem Boden an und zieht sie langsam aus, damit die daran befindlichen feinen Würzelchen nicht abgerissen werden. Sind diese abgerissen oder die Pflanze sonst beschädigt worden, so thut man besser, sie ganz wegzuwerfen, weil sie entweder gar nicht anwächst oder in der Folge kümmern würde. Der Auszieher hat daher sorgfältig zu Werke zu gehen und besonders noch darauf zu achten, daß wo möglich nur die äußersten Triebe ausgezogen und dem Stock die mittleren oder Herzschößе bleiben; in diesem Fall dürfen dem Stocke nur 6 — 7 Schößlinge genommen werden. Sind die Pflanzen oder ein Theil derselben ausgezogen, so werden solche zunächst vor Sonne und Luft geschüzt und mit Körben oder Tüchern bedeckt oder, wenn solche nicht gleich verpflanzt werden können, im Keller aufbewahrt, was besonders nöthig wird, wenn die Pflanzen von Außen angekauft worden sind. Am besten verfährt man, wenn ein Theil der Arbeiter die Pflanzen auszieht, solche beischafft und der andere Theil sich

*) Für heuer wird ein Versuch auf dem Hipfelhof mit durch gütige Vermittlung der Krappfabrik in Marbach aus Frankreich bezogenem Samen gemacht werden.

mit dem Pflanzen befaßt. Zu dem Pflanzen wird wo möglich eine etwas feuchte Witterung abgewartet, und sind die nöthigen Pflanzen auf den Acker beigebracht, so wird in einer Kufe (Gölte) ein dünner Brei von Erde und etwas Kühkoth mit Mistjauche angerührt, 10 — 15 Pflanzen zusammengefaßt und die Wurzeln bis an das erste Blatt eingetaucht (angeschlämmt). Dieses Anschlämmen hat die gute Wirkung, daß die Pflanzen bei trockener Witterung sich längere Zeit im Boden erhalten und dadurch ihr Anwachsen begünstigt wird. Bloß bei ganz feuchter Witterung kann dieses Anschlämmen unterbleiben. Während ein Bube oder Mädchen mit diesem Anschlämmen beschäftigt ist, beginnen ein oder zwei geübte Arbeiter die Stufen zum Einlegen der Pflanzen zu machen. Der Arbeiter stellt sich (nach dem Verfahren in Großgartach) am untern Ende des Ackers an und arbeitet bei Anfertigung der Stufen, welche eine flache Tiefe von 3 — 4 Zoll erhalten und der Breite des Ackers nach gemacht werden, das Gesicht gegen das obere Ende des Ackers wendend, vorwärts. Ist die erste Stufenreihe gemacht, so folgt eine Arbeiterin und legt drei Pflanzen dergestalt hinein, daß die Spitzen derselben die Richtung gegen das untere Ende des Ackers haben. Sowie der Arbeiter weiter vorwärts arbeitet, deckt er mit der aus der Stufe (in der zweiten Reihe) ausgehauenen Erde zu gleicher Zeit die ihm zur Seite liegende Stufe (in erster Reihe), in welche bereits durch die Arbeiterin die Pflanzen eingelegt worden sind, zu. Während er somit eine Stufe vorwärts aushaut, deckt er mit der Erde desselben Hiebs die ihm etwas seitwärts liegende Stufe (der letzten Reihe) zu und tritt zu gleicher Zeit mit dem einen Fuß die Erde an die bereits zugedeckte Stufe an; die Spitzen der Pflanzen sehen noch eine Hand breit aus der Erde hervor. Die Stufen kommen sowohl der Länge als Breite nach auf 1 bis 1½ Fuß von einander zu stehen. Auf 8 bis 10 Stufen in der Breite wird ein leerer Zwischenraum von 2 Fuß Breite gelassen, wodurch sich gleichsam der ganzen Länge des Ackers nach ein Fußpfad bildet und der Acker dadurch in Beete getheilt wird. *)

*) Wozu diese Zwischenräume eigentlich dienen, wird später ersichtlich werden. Um sie über Sommer nicht unbenuzt liegen zu lassen, werden auf denselben Kopfkohl, Runkeln u. drgl. angepflanzt.

Eine mehr zu empfehlende und zweckmäßigere Methode scheint dem Verfasser dieses die von ihm in der Gegend von Hagenau, im Elsaß, beobachtete zu seyn, nach welcher der Krapp über die Breite des Feldes gepflanzt und alle 8 — 10 Schritte eine Pflanzenreihe weggelassen wird, wodurch sich sodann der Fußpfad über die Breite des Feldes bildet. Bei etwas breiten Ackerstücken könnte dieses Verfahren als sehr zweckmäßig dahin abgeändert werden, daß das Land in Beete abgetheilt und die Fußpfade der Länge nach geführt werden. In beiden Fällen wird eine Schnur über die Breite des Feldes gespannt und mit einer breiten Haue längs derselben ein 3 — 4 Zoll tiefes Gräbchen eingehauen und die Pflanzen auf eine Hand breit in dasselbe eingelegt. Mit der Erde aus dem nächstfolgenden Gräbchen werden die Pflanzen zugedeckt, und wenn ein Theil angepflanzt, angetreten. Die Reihen fallen einen starken Fuß breit von einander.

Die auf dem Hipfelhof übliche Methode unterscheidet sich von der im Elsaß nur dadurch, daß die Reihen, statt quer über den Acker, der Länge nach laufen und auf 2 Fuß Entfernung von einander stehen. Diese Methode hat den wesentlichen Vortheil, daß die Kulturkosten durch die dabei mögliche Anwendung des Häufelpfluges und des Flandrischen Pflugs bedeutend verringert werden, was geeigneten Orts nachgewiesen werden wird.

(Der Beschluß in der Beilage.)

## Schuzenbachs Rübenzuckerbereitung.

Dr. Schuzenbach verwandelte zuerst die Runkeln durch eigene Schneid- oder Hackmaschinen mit vielen Messern in Schnitze, welche getrocknet werden; die Ausziehung des Safts geschieht bei ihm nicht durch Alkohol, sondern durch Wasser mit Schwefelsäure. Die Produktionskosten sollen, mit Rücksicht auf das geringere Betriebskapital und die Ausdehnung der Fabrikation auf das ganze Jahr, nicht größer seyn als bei der französischen Methode, 6 Procent Rohzucker aber mit Sicherheit dabei erzielt werden können.

Hiezu die Beilage Nro. 2.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 14 **Wochenblatt** 8. April 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Willst du nach deiner Art bestehn, mußt selbst auf deinen Nutzen sehn!
Dann werdet ihr das Geheimniß besitzen, euch sämmtlich unter einander zu nützen.

## Ueber die Ausscheidung des Zuckers aus dem Saft der Runkelrüben.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 5, 7. und 12.)

1. **Die Defecation.** Zweck derselben ist, das Eiweiß, die pektische Säure, das gährungerregende Princip und einen Theil der färbenden Substanz von dem übrigen Safte zu trennen. Vor der Defecation erscheint der Saft als eine roth- oder schwarz-bläuliche undurchsichtige Flüssigkeit; nach derselben ist er durchsichtig, hell und mehr oder weniger röthlich-weiß. Die Defecation ist gelungen, wenn sich ein starker Ammoniakgeruch daraus entwickelt, und wenn der Saft hell und weißlich ist und weder im Verlaufe der Operation, noch an der Luft seine Farbe ändert. Ist die eine oder die andere Bedingung nicht erfüllt, so ist irgend ein Fehler begangen worden, den man aufsuchen und verbessern muß. In einigen Fabriken besteht der Gebrauch, dem mit der Defecation beauftragten Arbeiter 4 gläserne Kelche zu übergeben, in welchen er stets Proben von den vier lezten Defecationen aufzubewahren hat. Auf diese Weise wird er leicht jede Aenderung gewahr, die sich bei seinem Geschäfte begeben haben kann. Es gibt dreierlei Weisen, die Defecation zu bewerkstelligen.

2. **Erste Methode.** Das Verfahren der Kolonien, Anwendung von **Kalk**. Die Menge des nöthigen Kalkes wechselt zwischen 300 und 600 Gramme auf 1 Hectoliter Saft. In manchen Jahrgängen kann sie bis nahe an 1000 Gramme für's Hectoliter steigen. Man bestimmt und regulirt sie von Zeit zu Zeit empirisch. Man wählt dazu den besten Aetzkalk in handgroßen Stücken, bringt die für eine Defecation nöthige Quantität in einen Kübel und schüttet etwas warmes Wasser bei, um ihn zu löschen. Ist er völlig vergangen, so gießt man unter fortwährendem Umrühren auf's Neue so viel Wasser zu, als nöthig ist, um das Gewicht der Kalkmilch auf 14° des pèse-sirops zu bringen. In diesem Zustande wird er unter den Saft gegossen. Einige setzen die Kalkmilch gleich anfangs, Andere bei 60°, wieder Andere bei 80° (Cent.) Temperatur zu. Man mischt sie mit Hülfe einer Krücke tüchtig unter den Saft.

Das Detailverfahren in Mesnil-St.-Firmin ist folgendes: Der Saft wird in die im obersten Stockwerke angebrachten und durch Dampf geheizten Defecationskessel gepumpt. Sobald er anfängt den Boden des Kessels zu bedecken, so öffnet man der Hitze den Zugang. Bei einer Temperatur von 60 bis 80° (Cent.) sezt man die Kalkmilch bei. Damit man sich hiebei nicht irre, hängt ein Thermometer im Kessel. Man schafft Alles tüchtig unter einander. Ist die Flüssigkeit dem Siedpunkte nahe, so läßt man den Kessel nicht mehr aus den Augen. Sobald die ersten Aufwallungen geschehen, so versperrt man der Hitze plötzlich den Zugang. Zu gleicher Zeit gießt der Arbeiter auch wohl etwas kalten Saft, den er in einem kleinen Gefäße in der Hand hält, von so hoch als möglich auf die Aufwallung herunter. Die Veränderungen, welche sich während dieser Operation im Safte zutragen, sind folgende: Sobald die Temperatur desselben etwas zunimmt und besonders, wenn einmal der Kalk zugesezt ist, sieht man ganz deutlich kleine Flocken von Eiweiß sich in der Flüssigkeit herumbewegen. Sie vermehren sich mehr und mehr und setzen sich am Ende auf der Oberfläche als eine Borke an, die von der Aufwallung etwas durchbrochen wird, und die man sich hütet durch ein völliges Auffiedenlassen zu zerstören. Nachdem der

Hitze der Zugang abgeschnitten worden, schrumpft die Borke nach und nach zusammen. Ihr Umfang schält sich vom Rande des Kessels los. Man erblickt darunter eine helle röthliche Flüssigkeit. Nach einiger Zeit läßt man die Flüssigkeit in's Klare ablaufen. Die zurückbleibende Borke enthält noch etwas Saft. Man schöpft sie aus und gießt sie in linnene Säcke, welche auf einem Ständer in einer Reihe geöffnet dahängen. Nachdem diese abgetröpfelt, legt man sie über Weidengeflechte, schlägt die Oeffnung einige Mal über einander, damit sie gut geschlossen seyen, und preßt sie entweder unter einer Presse oder durch aufgelegte Gewichte aus. Den an beiden Orten gewonnenen Saft vereinigt man mit dem übrigen.

3. Zweite Methode. Das sogenannte französische Verfahren. Es unterscheidet sich von dem ersten bloß dadurch, daß man neben dem Kalk noch Schwefelsäure anwendet. Dubrunfaut meint, man solle die Schwefelsäure zusetzen einige Augenblicke, nachdem man den Kalk unter den Saft gemischt habe, und solle lezteren etwas im Ueberschusse lassen. Chaptal und Dombasle rathen, man solle die Schwefelsäure erst zusetzen, nachdem der mit Kalk geläuterte Saft auf's Klare abgelaufen sey. Clementot endlich gibt an, man solle die Schwefelsäure beisetzen, wenn der Saft bis auf 10 oder 12° concentrirt sey; auf diese Weise vermeide man die Bildung von schwefelsaurem Kalk und Ammoniak. In allen Fällen hat man die Schwefelsäure bloß in sehr verdünntem Zustande anzuwenden, z. B. 20 — 22° des pèse sirops.

4. Dritte Methode. Das Verfahren von Achard. Alsbald nachdem der Saft der Rüben unter der Presse abgelaufen, mischt man ihm eine gewisse Menge Schwefelsäure bei; etwa 150 Gramme auf 1 Hectoliter Saft. Man bringt den gesäuerten Saft in den Defecationskessel, öffnet der Hitze den Zugang und mischt in demselben Augenblicke Kalkmilch bei; etwa 250 Gramme Kalk auf's Hectoliter Saft. Hat der Saft die Temperatur von 30 — 35° (Cent.) erreicht, so mischt man von der thierischen Kohle bei, welche Tags zuvor zur Klarifikation gedient hatte, so wie 2 Liter gutes Ochsenblut auf's Hectoliter Saft. Im Uebrigen verfährt man vollends wie bei der ersten Methode.

Lezteres Verfahren wendet man gewöhnlich an, wenn man es mit Saft zu thun hat, der von verdorbenen Rüben herkommt. Jede der gedachten Methoden hat ihre Vortheile und ihre Nachtheile; man muß sie gegen einander abwägen.

5. Die erste Filtrirung. In einigen Fabriken hat man den Gebrauch, den geläuterten Saft durch ein Dumont'sches Filter ablaufen zu lassen, welches mit der thierischen Kohle angefüllt ist, die Tags zuvor zur Filtrirung des abgedunsteten oder geklärten Saftes gedient hatte. Jedenfalls hat man die Kohle vorher von dem in ihr zurückgebliebenen Farbestoff zu befreien, indem man so lange siedendes Wasser hineinschüttet, bis dieses rein ablauft. Dieselbe Kohle dient dann gewöhnlich für ungefähr 80 Hectoliter Saft. Man hat bloß zu beobachten, von Zeit zu Zeit das die Kohle bedeckende Tuch zu wechseln und die unmittelbar darunter befindliche unreine Schichte abzuheben. Ueber die Einrichtung des Filters ist weiter unten das Nöthige gesagt.

6. Abdunstung. Der Saft fällt aus dem Filter in den Abdunstungskessel und wird dort bis zu etwa 22° des pèse-sirops eingekocht. Geschieht die Heizung des Kessels durch Dampf, so hat man hiebei weiter nichts zu beobachten, als daß man etwa ein Haselnuß großes Stückchen Butter beimischt, um das brausende Aufkochen zu verhindern, und durch Handhabung des Dampfhahnens dem Uebersieden vorbeugt. Geschieht die Heizung aber durch ein offenes Feuer, so wendet man gewöhnlich noch die weitere Vorsichtsmaßregel an, daß man unter die Flüssigkeit etwas feine thierische Kohle streut. Diese besizt die wunderbare Eigenschaft, dem Anbrennen des Saftes vorzubeugen.

7. Klärung. Seit Einführung des vollkommenen Dumont'schen Filtersystems unterbleibt auch diese Operation in manchen Fabriken, die ihre Defecationen mit Kalk bewerkstelligen, gänzlich. Sie bringen ihren auf 22° eingekochten Saft, der nun den Namen Syrup führt, vom Abdunstungskessel aus unmittelbar auf die Filter. Wo man dagegen zur Defecation Schwefelsäure anwendet, da läßt sich eine sorgfältige Klärung nicht umgehen; denn ohne diese würde der Syrup nicht durch die Filter passiren.

Man geht dabei folgendermaßen zu Werke: Der Syrup lauft aus dem Abdunstungskessel in

einen gut verschlossenen Behälter ab. Dort setzt sich nach einiger Zeit ein Bodensatz nieder, der nicht mehr weiter zu benutzen ist. Sobald man so viel Syrup bei einander hat, um einen Klärungskessel damit anfüllen zu können, so bringt man ihn in diesen (4 Hectoliter Saft geben ungefähr 1 Hectoliter auf 22° eingekochten Syrup). Man beginnt die Heizung. Ist die Temperatur des Syrups auf 30° (Cent.) gekommen, so mischt man auf's Hectoliter Syrup 1 Liter Blut, und einige Augenblicke später 3 — 4 Kilogramme feine thierische Kohle bei. Man mischt alles gut unter einander. Es bildet sich an der Oberfläche ein Schaum; man hemmt die Heizung einige Augenblicke, um diesen abzuschöpfen. Etwas später gießt man auf's Neue ⅓ oder ⅙ Liter Blut auf 100 Liter Syrup hinein. Die Masse kommt in's Sieden; man läßt sie 2 — 3 Aufwallungen machen und sperrt sofort der Hitze den Zugang ab. Auf der Oberfläche bildet sich eine Borke. Einige Zeit später läßt man auf's Klare laufen. Die zurückbleibende Borke wird auf die Seite gethan; hat man eine hinreichende Menge, so bringt man sie in den Kessel zurück, mischt so viel Wasser bei als nöthig ist, um das Gewicht der Mischung auf 22 bis 26° des pèse-sirops zu bringen, heizt und läßt ein paar Mal aufkochen. Einige schütten auch wohl noch etwas Blut und thierische Kohle zu. Die nun zurückbleibende Borke wird auf die Seite gethan und später in getrocknetem Zustande unter dem Namen Noir animale als ein kräftiges Dungmittel verwendet.

In Ermanglung des Blutes wendet man auch abgenommene Milch an; man rechnet davon die doppelte Quantität.

Ein anderer Fabrikgebrauch ist, die zu klärende Masse ganz einfach aufkochen zu lassen, ohne weder Blut noch thierische Kohle beizumischen. Dazu ist aber Bedingung, daß der Syrup von einem gesunden Safte herkommt, und daß die Defecation nicht mit Schwefelsäure geschah.

8. Die zweite Filtrirung. Früherer Zeit geschah sie über wollene Tücher, neuerer Zeit filtrirt man fast allenthalben durch eine Schichte grob zerstoßener thierischer Kohle. Man verdankt diese Erfindung einem Herrn Dumont und benennt sie nach ihm. Die erfahrensten Fabrikanten meinen, es sey dieses die wichtigste Verbesserung, die seit Entdeckung der Zuckerfabrikation bis jetzt in dieser Kunst gemacht wurde.

Dieses Filter besteht aus einem viereckigen hölzernen Verschlag, der mit dünnem Kupferblech ausgelegt ist. Er ist so gestellt, daß er sich schwach nach vorne neigt. Dort ist eine mittelst eines Hahnens verschließbare Oeffnung. Er hat einen doppelten Boden. Der obere besteht aus einem von Latten verfertigten Roste und ist rechts und links auf 4 Füße gestützt, welche ihn vom eigentlichen Boden etwas entfernen. Man legt über den Rost zwei Weidengeflechte, die ihn völlig bedecken. Sofort kleidet man den Verschlag von innen mit einem Futter von linnenem Zeuge aus, das genau die Form des Verschlages selbst besitzt. Es muß rein gewaschen und soll noch feucht oder vorher angefeuchtet seyn. Man achtet darauf, daß das Tuch sowohl auf dem Boden, als an den Seitenwänden des Verschlages überall genau aufliege. In den so zugerichteten Verschlag bringt man die gröblich zerstoßene thierische Kohle (Noir en grains). Ihre Körnchen sollen die Größe von Schießpulver haben. In feinerem Zustande ließen sie den Saft nicht wohl durchlaufen; in gröberem wären sie weniger wirksam. Man ebnet die Schichte Kohle, aber ohne sie viel zu drücken oder zu streichen, breitet ein zweites linnenes Futter darüber aus, welches dem ersten ähnlich ist, und legt ein Weidengeflecht darauf. Sofort hat man noch die Kohle zu befeuchten, d. h. 1 bis 2 Kübel voll Wasser sachte darüber auszugießen. Es nimmt beim Ablaufen den allenfalls in der Kohle befindlichen Unrath mit sich. Unter diesem viereckigen Filter stehen vier kleinere. Sie bestehen aus runden hölzernen Ständerchen, die, ihre Form abgerechnet, ganz wie das obere Filter eingerichtet sind und behandelt werden.

Ist die Kohle hinreichend angefeuchtet, so wird der Syrup aus dem Klärungskessel auf das obere Filter ausgegossen. Aus diesem lauft er in eine Rinne, welche ihn durch kleine verschließbare Abzugsröhrchen den runden Filtern zuführt. Die Kohle hält noch Wasser in sich zurück. Deßhalb lauft Anfangs durch die am Filter angebrachte Oeffnung bloß reines Wasser ab. Man läßt es auf die Seite laufen, bis es anfängt süßlich zu schmecken. Weiter überläßt man den ganzen Proceß seinem natürlichen Laufe, nur hat man mit vieler Achtsamkeit darauf zu halten, daß stets ein bloß sehr

schwacher Strahl Syrup ablaufe. Für die unteren Filter soll er so dick seyn, als ob er aus einem mittleren Strohhalme käme. Mittelst der an allen Ausgängen angebrachten Hahnen hat man dies ganz in seiner Gewalt. Eine zweite Bedingung, die überhaupt für die ganze Fabrikation gilt, ist die, in den Filtern eine sehr große Reinlichkeit zu erhalten. Man schwenkt sie nach jedem Gebrauche mit warmem Wasser aus, und fegt sie tüchtig mit Hülfe einer Bürste. Nach beendigter Filtrirung und wenn nichts mehr vom Filter ablauft, schüttet man abermals ganz sachte so viel reines Wasser auf als nöthig ist, um den noch zwischen den Kohlenkörnchen zurückgehaltenen Syrup vollends aus den Filtern zu entfernen.

Zum Filtriren darf der Syrup nicht auf mehr als höchstens 26° des pèse sirops verdichtet seyn.

Der mit Schwefelsäure behandelte Saft muß vorher einer sorgfältigen Klärung unterworfen worden seyn.

Es geschieht hie und da, daß der Syrup sich oben auf dem Filter ansammelt und nicht mehr in dasselbe eindringen kann. In diesem Falle ist das bedeckende Tuch oder die oberste Schichte der Kohle von zu vielem zurückgebliebenen Unrath belastet. Man hat den betreffenden Theil sachte abzuschöpfen.

Was die Menge der thierischen Kohle betrifft, die man zur Filtrirung anwendet, so ist sie sehr verschieden. Je öfter man die Kohle wechselt, um so farbloser wird der filtrirte Syrup, und um so reiner und weißer der Zucker.

In Mesnil-St.-Firmin machte man gewöhnlich des Tags in Allem 3 Filtrirungen, für 3 Klärungen von je etwa 8 Hectoliter Syrup, der im Ganzen aus ungefähr 96 Hectoliter Saftes hervorgegangen war. Das obere viereckige Filter wurde alle Morgen angefüllt mit thierischer Kohle im Gewicht von . . . . . . . . . . . 120 ℔.

Nach jeder Filtrirung wechselte man das bedeckende Tuch und hob zu gleicher Zeit die oberste verunreinigte Schichte Kohle ab, um sie durch eine neue zu ersetzen. Hiezu verwendete man jedesmal etwa 30 ℔ Kohle. Dies machte für zwei Nachfüllungen . . . . . . . . . 60 ℔.

Transp. 180 ℔.

Jedes der vier untern Filter wurde mit 60 ℔ thierischer Kohle angefüllt. Man wechselte sie nach jeder Filtrirung; demnach waren für die unteren Filter erforderlich . . . . . . . . . . . 720 ℔.

und der gesammte tägliche Bedarf belief sich auf . . . . . . . . . . . 900 ℔.

Man producirte täglich etwa 1200 ℔ Rohzucker. Man kann deßhalb annehmen, daß man für je 1000 ℔ Rohzucker 750 ℔ thierische Kohle in Körnern zu rechnen hat.

In andern Fabriken, wo man sich nicht mit der Klärung befaßt, läßt man das obere Filter ganz weg und wendet bloß die vier untern an.

Die einmal gebrauchte Kohle wird sofort gereinigt und wieder frisch kalcinirt. Sie ist alsdann auf's Neue anwendbar. Dennoch vermindert sich ihr Quantum fortwährend, nicht nur weil man beim Auswaschen derselben stets etwas verschleudert, sondern auch, weil man die als oberste Schichte aus den Filtern abgehobene sehr verunreinigte Kohle nicht wieder auswaschen läßt, sondern als Düngungsmittel auf die Seite legt, wozu sie sehr geschätzt ist. Man schlägt den auf diese Weise entstehenden Abgang zu ungefähr 24 Procent an. *)

(Der Beschluß in der Beilage.)

*) Der überaus große Verbrauch an thierischer Kohle, welcher Obigem gemäß bei der Runkelzuckerfabrikation Statt findet, erhöht in allen denjenigen Gegenden, in welchen diese Fabrikation schon einige Ausdehnung erlangt hat, den Werth der Knochen außerordentlich und macht sie zu einem sehr gesuchten Artikel. So ist es im nördlichen Deutschland bereits dahin gekommen, daß man sich nicht mehr mit sorgfältiger Sammlung der aus der täglichen Consumtion sich ergebenden frischen Knochen begnügt, sondern es der Mühe werth findet, selbst alte Knochen zu diesem Zweck aus der Erde zu graben. Der Preis von 1 Ctr. Knochen hat sich aber dort auch bereits auf 2 fl. gestellt, während man in Würtemberg bis jezt noch nicht mehr als 15 bis 30 kr. pr. Centner zahlt. In Stuttgart namentlich erhalten die Kinder, welche Knochen sammeln, 24 kr. pr. Centner und es gehen derzeit fortwährend große Ladungen davon nach Offenburg, um dort in Kohle verwandelt zu werden. Es scheint uns nicht unwichtig, auf die Vortheile aufmerksam zu machen, die Jeder zu erwarten hat, welcher sich bei Zeiten mit Sammlung von Knochen abgibt, denn dieser Artikel muß bei uns nothwendig in kurzer Zeit im Preise bedeutend steigen und in Gegenden, wo bis jezt noch Niemand an's Knochensammeln denkt, bald den drei- und mehrfachen Werth von dem erhalten, um was man ihn jezt sich verschaffen kann. R.

Hiezu die Beilage Nro. 3.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 15 **Wochenblatt** 15. April 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Jeder zeig mit Freuden an,
Was dem Landwirth nützen kann.

## Anweisung, wie ein guter Saatlein selbst erzogen werden kann. *)

Von Friedrich Breunlin in Stuttgart.

(Vrgl. Wochenbl. 1836. Nro. 55.)

Es ist allgemein anerkannt, daß ein Leinfeld, welches zu gleicher Zeit und auf dieselbe Weise gesäet und geerndtet wird, nie einen vorzüglichen Flachs (Bast, Haar) und einen guten Samen zugleich hervorbringen könne, sondern daß man entweder mit vollkommenem Samen, oder mit feinem, langem Flachs sich begnügen müsse. Denn, wenn das erste (ein guter Samen) erzielt werden soll, so müssen die Knoten (Bollen, Kapseln) nicht auf den unreif gerauften Flachsstengeln nachreifen, sondern auf den noch im Mutterfelde befindlichen Stengeln vollkommen ausreifen, bis sie aufzuspringen beginnen und sich der Samen in ihnen schön hellbraun gefärbt hat. Ist hingegen ein gutes, namentlich feines, zähes und schweres Gespinnste der Hauptzweck, so zieht man die Stengel in einem halbreifen Zustande aus, was zur natürlichen Folge hat, daß die unreife Flachsbolle eben so wenig einen vollkommenen, zur Wiederaussaat tauglichen Samen enthalten kann, als die grün abgeschnittene Roggen- oder Gerstenähre, welche trotz des schönsten Nachreifens auf dem Felde doch immer nur magere und leichte Körnlein ohne Keimfähigkeit gibt.

Bei uns in Würtemberg ist nun langer und feiner Flachs in größtmöglicher Menge der Hauptzweck, deßhalb säet man den Lein sehr dicht und zieht (rauft, liecht) ihn aus, theils wenn die Stengel gelblich und die Bollen bräunlich aussehen, theils wenn leztere kaum aus der Milch und erst hellgelb sind. Einzig der Oberschwabe meint unwirthschaftlich zu handeln, wenn er nicht Stengel und Samen ganz reifen lasse, und so aus beiden zugleich ein Profitchen ziehe; aber sein Flachs ist deßhalb auch grob und leicht genug.

Hiernach geschieht also bei uns die Flachserndte im Allgemeinen vor der Samenreife. Nun glaubt man freilich an einigen Orten, daß der Samen, welcher auf dem Felde gehörig nachreife, entweder gar keinen oder doch wenig Schaden durch das frühe Ausziehen erleide. Diese Meinung hat aber durchaus nichts für, wohl aber das Beispiel ganzer Länder wider sich, und wird schon zum Theil dadurch widerlegt, daß der auf diese Weise selbst erzeugte Samen nur Einmal, und auch da mit ungewissem Erfolge ausgesäet werden kann, oder daß er jedenfalls gleich in dem zweiten Jahr auf das Erbärmlichste ausartet (sich absäet).

Wer bei uns Geld oder Credit besizt, um frischen Saatlein so oft als möglich einzukaufen, der thut dieses gewiß; deßhalb werden vom Rhein herüber, aus Tyrol, ja selbst aus Rußland für viele tausend Gulden Leinsamen jährlich eingehandelt. Der leztere (der russische) Samen ist zwar der theuerste und dem meisten Betrug ausgesezte, er ist jedoch, und zwar der Rigaer für uns, unstreitig der beste, denn die daraus gezogene Pflanze zeichnet sich durch die Länge des Stengels, durch wenige Aeste und vorzüglich durch den vielen und feinen Bast vor allen andern aus, und deßhalb läßt

*) Die hier folgende Anweisung zur Selbsterziehung eines guten Leinsamens ist größtentheils aus der rühmlichst bekannten Schrift: „Des Flachses vortheilhafteste Kultur und Bearbeitung mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg. von Friedrich Breunlin." genommen, welche Bearbeitung für die Zwecke des Wochenblatts übrigens der Hr. Verfasser selbst mit Einschaltung seiner neueren Erfahrungen über diesen Gegenstand auf unsere Bitte zu übernehmen die Güte hatte. R.

unser König, welcher dem inländischen Flachsbau und den Leinwandgewerben besonders günstig ist, durch das landwirthschaftliche Institut in Hohenheim von sichern Handlungshäusern in Riga, der Hauptstadt der russischen Provinz Liefland, jährlich eine schöne Partie Saatlein kommen, und um den Kostenpreis an emsige Bauern abgeben.

Der ächte und gute russische Saatlein zeichnet sich vor andern Samenarten aus durch glänzend hellbraune, beinahe goldgelbe Farbe, durch stark gekrümmte Spitzen, durch Gleichheit der Körner in Farbe, Länge und Dicke, so wie durch auffallende Kleinheit der Körner.

Gewiß haben nun schon Viele gedacht, es wäre gar hübsch, wenn sie ein so vorzügliches, jedoch sehr theures Saatgut selbst bauen könnten, und für emsige Flachsbauern bleibt solches auch kein frommer Wunsch, wenn sie nachstehenden, auf vielfältige Erfahrung gegründeten Regeln getreu nachkommen.

1) Man wähle einen kräftigen und gut gedüngten, mehr starken als leichten Boden, welcher ungefähr 6 Jahre lang keinen Flachs getragen hat, damit die Leinpflanzen gesund und starkstenglicht werden können.

2) Man säe möglichst früh, in der lezten Hälfte des April oder anfangs Mai, damit der Samen mit Hülfe der Winterfeuchtigkeit wohl aufkeime, den später sich einstellenden Erdflöhen aus den Zähnen gewachsen sey, und die Erndte des Samens in die wärmste Jahreszeit falle. Eingeschmiert will der Leinsamen nicht seyn, deßhalb bringe man ihn in einen Boden, welcher gehörig durchwärmt und ziemlich abgetrocknet ist.

3) Man säe, im Besitze eines kräftigen Bodens, nur die Hälfte des sonst gewöhnlichen Saatquantums, damit die Stengel Raum haben, sich auszubreiten, d. h. viele Aeste und daran viele schöne Bollen zu treiben; auch beobachte man hier die Bauernregel: „die Thausaat hindert den Vogelfraß.“ Man säe nämlich Abends nach Sonnenuntergang, wo möglich nach einem mäßigen Regen, überlasse den Samen die Nacht hindurch der Einwirkung des Thaues und egge ihn Morgens noch vor Aufgang der Sonne flach unter; ein so bestelltes Leinfeld belästigen die Vögel weniger.

4) Man jäte den Lein, wenn er 3 — 4" hoch, mithin vom Winde zu bewegen ist, möglichst rein vom Unkraut; weil aber da das gefährlichste, die Flachsseide (Vogelseide, Filzkraut, Teufelszwirn) noch gar nicht erblickt werden kann, so muß man nach dem Leinfelde öfters sehen, um diesen wahren Teufelszwirn auszureißen, welcher nur wenige Tage braucht, um emporzuranken, die Leinstengel neben sich zu umspinnen, auszusaugen und eine Unzahl seines schnell reifenden und hundertfältig sich erneuernden Samens auszustreuen. Auch schon darum, weil die dünnere Aussaat dem Unkraut jeder Art mehr Spielraum gestattet, sollte das Samenfeld zweimal gejätet werden.

5) Man lasse den Lein so lange fortwachsen, bis er seine völlige Reife durch die gelbe Farbe der Stengel, durch die braune Farbe der Knoten (Bollen) und durch das Abfallen der Blätter anzeigt; auch untersuche man durch Oeffnuug mehrerer Knoten den Samen, um von seiner gänzlichen Ausbildung und Färbung überzeugt zu werden, denn auf das Aeußere der Knoten darf man nicht allein gehen, weil Mehlthau oder anhaltende Nässe die Knoten braun färben können, ohne daß sie und ihre Samen reif sind. Ganz absterben, todt reifen, aussooren, darf jedoch der Lein auch nicht, weil sonst zu viel Samen ausfallen und der Flachs ganz unnütz würde.

6) Beim Raufen hat man darauf zu sehen, daß die Hand nicht zu voll genommen, die Stengel gleich angefaßt, ordentlich zusammengelegt und nicht verwirrt werden. Um kein Unkraut in den Flachs zu bringen, muß man denselben, je nachdem er sich leichter oder schwerer ziehen läßt, beim Ausraufen nicht unten, sondern mehr nach oben anfassen.

7) Nach dem Raufen dürfen die Leinstengel nicht, wie bei uns gewöhnlich, zum Nachreifen und Trocknen 8 — 10 Tage lang auf dem Boden liegen, denn nur bei ganz trockener Witterung kann dies ohne Schaden für Flachs und Samen geschehen, weil der Samen auf dem Boden gewöhnlich schwitzt und sich brennt, sondern man verfahre auf nachbeschriebene Weise: Die handvollweise gerauften und zur Seite gelegten Leinstengel werden wieder handvollweise so gegen einander gelehnt oder eigentlich verschränkt, daß sie eine kleine Hütte oder ein Dach bilden, so daß die Samenenden die Spitze des Daches formiren, und die Wurzelenden nach Verhältniß der Länge ungefähr 2 Fuß weit aus einander

gespreizt auf den Boden zu stehen kommen. Weil die Büscheln (Hampfeln) an den Wurzeln dicker, als an den Spitzen sind, so bilden sie, nahe zusammengestellt, überall schief anlaufende Seiten, und sowohl hiedurch, als auch dadurch, daß die drei ersten und drei lezten Leinbüschel oben an den Samenknoten mit Flachshalmen umschlungen werden, erhalten diese Hüttchen eine solche Festigkeit, daß nur große Gewalt sie aus ihrer Stellung rükken kann. Damit ferner der Luftzug ungehindert durchstreiche, so werden die Oeffnungen der Hüttchen dem herrschenden Winde entgegen gerichtet. Sind nun die Samenknoten hier so ausgedörrt, daß einzelne von selbst aufspringen, dann binde man, um das Verwirren der Halme beim Dreschen zu verhindern,

8) die Stengel in kleine schenkelsdicke Garben, lege dieselben auf der Tenne in zwei Reihen so gegen einander, daß die Samenknoten in der Mitte zusammenstoßen, und überdresche solche nun, wie das Getreide zweimal, d. h. wenn die Flachsgarben oben hinlänglich gedroschen sind, kehre man sie um und dresche dieselben auch hier aus. Nur dann, wenn anhaltend feuchte Witterung das Trocknen der Samen auf dem Felde verhindert, ist das Rüffeln der Knoten vorzuziehen, denn beim Ausdreschen der gerüffelten Knoten wird mehr Zeit gebraucht und mehr Samen zerschlagen, wogegen man beim Abdreschen der Samen von den Stengeln dem Brechen der Spitzen, welche von den gewöhnlichen Handbrechen (Blauen) ohnehin selten ergriffen werden, mächtig vorarbeitet. Gebietet aber die schlechte Witterung das Rüffeln, so müssen die Knoten vor dem Ausdreschen auf einem luftigen Boden dünne, nämlich höchstens 4 Zoll hoch ausgebreitet und so lange mit dem Rechen öfters durchzogen werden, bis das völlige Trocknen des Samens eingetreten ist, d. h. bis die Knoten sich öffnen und mit der Hand zerreiben lassen. Wenn man vor dem Aufbewahren des Leinsamens diese Vorsicht außer Acht läßt, wenn also namentlich der Samen in Haufen oder, was noch schlechter ist, in Fässer, Züber rc. geschüttet, noch Feuchtigkeit ausschwizt, so behält er zwar sein schönes Aeussere, derselbe verliert jedoch seine Keimfähigkeit, er erstickt, was zur Folge hat, daß von seiner Aussaat gar keine, oder nur wenige Pflanzen aufgehen. Dieses bedauerliche Ersticktseyn findet sich leider sehr häufig bei dem Rigaer Saatlein troz seines hohen Preises.

9) Den gedroschenen Samen bewahre man nicht in den Knoten und in dem Spreu so lange auf, bis die Saat oder eine Verkaufsgelegenheit seine Reinigung erheischen, weil die Hülsen jede Feuchtigkeit an sich ziehen und hiedurch den Samen dumpfig (schimmelig) machen; auch darf man ihn nicht lange auf den Boden, wie das Getreide hinschütten, weil dem süßen Leinsamen die Mäuse und Ratten eifrigst nachstellen. Die beste Methode ist, daß der gedroschene Samen durch Sieben und Würfeln von der Spreu, so wie durch die Leinklappen vom Unkraut wohl gereinigt, daß nur der Vorsprung zur Aussaat bestimmt, und daß dieser, wenn er vollkommen trocken ist, bei größern Partien in wohl verwahrte Fässer oder Kisten gefüllt, oder bei kleinern in Säcken aufgehängt, jedenfalls aber vor Feuchtigkeit, Sonnenwärme und schädlichen Thieren verwahrt werde.

10) Wer seinem Saatlein noch mehr Aufmerksamkeit widmet, besprengt ihn vor dem Einpacken, als Mittel gegen den Wurmfraß, mit einer Auflösung von Potasche, läßt ihn aber natürlich vor dem Einpacken wieder völlig austrocknen. In Norddeutschland mischt man sowohl zu gleichem Zwecke, als auch vorzüglich zu Tödtung des schädlichen Flachsseide-Samens 1 Loth Kampher und 7 Loth Knoblauch, alles klein gestoßen, oder 2 Quentchen gepulverten, mit 15 Tropfen Branntwein befeuchteten Kampher unter 1 Centner Leinsamen. Keines dieser Mittel hat sich jedoch als allgemein bewährt erwiesen. Jedenfalls muß man,

11) um sich von der trockenen und gesunden Beschaffenheit des eingepackten Saatleins zu überzeugen, denselben ein paar Mal im Jahr aus seinem Behältniß nehmen, tüchtig umwenden und dann wieder einpacken. Endlich ist

12) eine Haupttugend des guten Saatleins, daß er nach vorbemerkter Manier aufbewahrt fünf Jahre alt, daß z. B. der im Jahr 1837 geerndtete Samen erst im Jahr 1842 wieder ausgesäet werden kann, ohne an seiner Keimkraft bedeutend zu verliern, ja theilweise gewinnt er durch dieses Aelterwerden, weil

a) während dieser Zeit nicht allein die Unkrautsamen, welche alle weniger Keimkraft, als der Lein haben, sondern auch die schwächlichen Lein-

samenkörner, welche nur kümmerliche Pflanzen gegeben haben würden, absterben, weil also dann das Leinfeld ganz rein und gleichförmig aufwachsen kann und weil,

b) ohne daß man die Ursache sicher anzugeben vermöchte, nach vieljährigen Erfahrungen der gut aufbewahrte und nicht über 5 Jahre alte Leinsamen einen weit feinern, und bei sehr günstiger Witterung der zwei- bis dreijährige auch einen längern Flachs gibt, als der einjährige. Möchte wenigstens jeder Flachsbauer, welcher bei der Saat nicht den Samengewinn, sondern ein schönes Gespinnst beabsichtigt, seinen selbst erzogenen Samen immer über's Jahr aufheben!

Bei genauer Befolgung der vorbeschriebenen Regeln, und wenn der Himmel nicht gar zu ungünstige Witterung schickt, gibt die Aussaat zwar nur eine halbe Erndte von starkem, zu Hausleinwand tauglichem Flachse, dagegen mindestens einen zwanzigfachen Segen an schönen Körnern, welche dem besten russischen Saatlein nicht nur gleichkommen, sondern ihn in den ersten Jahren ihrer Wiederaussaat neben gleicher Menge und Länge in der Feinheit des hieraus erzielten Flachses noch übertreffen, indem die Erfahrung lehrt, daß der ächtrussische, frische und gesunde Samen sein ungeschlachtes, rauhes Vaterland im ersten Jahre nicht verläugnen kann und erst nach einjährigem Leben unter unserem milden Klima ein feineres Wesen annimmt, ohne seine angeborenen Tugenden, die schöne Länge, Stärke und Schwere zu verlieren.

Ohne Tadel ist jedoch Nichts auf Erden und so hat auch unser selbst erzogener Leinsamen den Fehler, daß er bei seiner fortgesetzten Wiederaussaat schon nach 5 — 6 Jahren ausartet und wieder mit ächt-russischem Saatgut ergänzt werden muß. Diesem Fehler kann jedoch auf längere Zeit durch Wechsel gesteuert werden, daß nämlich unseren Oberländer Samen von russischer Abkunft nach mehrjährigem Gebrauche die Unterländer ankaufen und in ihre wärmeren und besseren Acker säen, denn die Erfahrung lehrt ja, daß jedes Gewächs, welches aus einem fetten, warmen Boden in einen nicht ganz gleichen oder gar schlechtern gepflanzt wird, nur kümmerlich fortkomt, wogegen dasjenige herrlich gedeiht, welches man aus rauher Luft und magerer Erde in eine mildere Gegend und einen fruchtbareren Boden versezt. Hinsichtlich des Klimas und Bodens stehen nun die russischen Flachsländer gegen unsere Alb- und Waldgegenden so weit zurück, als wie diese lezteren von unserem üppigen und warmen Unterlande sich unterscheiden; es bleibt deßhalb kein Zweifel, daß, wenn die Laichinger (Alb) oder die Langenbrander (Schwarzwald) Bauern ächten Rigaer Lein vorschriftmäßig aussäen und behandeln, sie ihn 3 Jahre für sich als Saatgut benützen und dann noch eben so lange mit beiderseitigem Vortheil an die Leinbauern der Filder, z. B. Echterdingen, oder Köngen zur Wiederaussaat verkaufen können.

Sobald jedoch bei dem Flachse aus selbsterzeugtem Lein ein Rückschlag (Verschlechterung) bemerkt wird, ohne dieses anderweitigen Ursachen zuschreiben zu können, so ist der Samen zu lange ausgesäet und man muß ihn wechseln, d. h. der Oberländer soll wieder ächten russischen Lein und der Unterländer gut erzogenen von unsern Gebirgen kaufen.

## Anbau der Brunnenkresse.

Welche Wichtigkeit oft der Anbau einer an sich unbedeutenden Pflanze in der Nähe großer Städte erlangen kann, davon liefert Folgendes, was in öffentlichen Blättern erzählt wird, einen merkwürdigen Beleg.

„Hr. Lardon, ehemaliger Beamter bei der Kaiserlichen Armee, befand sich 1810 in seinem Standquartier zu Erfurt und bemerkte dort an einem Wintertage, daß in den Laufgräben ganz große Strekken Landes mit dem frischesten Grün bekleidet waren, während rings umher Schnee lag. Bei näherer Untersuchung ergab es sich, daß dieses Beete von Brunnenkresse waren, die wohl, weil hier diese Pflanze in Ueppigkeit wild wuchs, ohne sonderliche Mühe angelegt waren. Herr Lardon kam hiedurch auf den Gedanken, den Anbau dieser Pflanze als etwas Neues nach Frankreich zu übertragen, und suchte sich, sobald er dahin zurückgekehrt war, eine dafür geeignete Gegend aus, die er denn auch in St. Leonard in dem an lebendigen Quellen sehr reichen Thale de la Nonnette ganz seinen Wünschen gemäß fand. Die erste Einrichtung dieser Anpflanzung geschah unter Beihülfe eines Gärtners aus Erfurt mit großer Sorgfalt; bald darauf schickte er die ersten Erzeugnisse seiner Pflanzung nach Paris. Die Reinheit und die gute Qualität dieser Kresse sicherten ihr dort einen schnellen Absatz, so daß sich der Unternehmer in Kurzem für die auf ihren Anbau verwendeten Kosten schon entschädigt sah. Wie bedeutend gegenwärtig die Consumtion der Kresse in Paris ist, ergibt sich daraus, daß, während in früheren Zeiten die Kresse in Bündeln nach Paris kam, welche die Gärtnerinnen vom Lande hereinbrachten, und im Sommer täglich etwa für 100 Frank, im Winter aber um die Hälfte weniger verkauft wurde, man gegenwärtig zu jeder Jahreszeit Tag für Tag gegen 20 Wagen voll Kresse in Paris ankommen sieht, jeder Wagen zu 300 Frank an Werth. So beläuft sich also der tägliche Verbrauch der Brunnenkresse auf ungefähr 2000 fl., wovon nur der kleinere Theil in den Apotheken als Heilmittel, bei weitem der größere Theil in den Haushaltungen als Salat und Gemüse verwendet wird.“

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 2.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 16 **Wochenblatt** 22. April 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Beten und Düngen ist kein Aberglaube.

## Ueber den Werth des Salzes als Dungmittel. *)

Die Anwendung des **Kochsalzes**, des gepochten Steinsalzes, zur Düngung ist noch wenig gebräuchlich; dennoch ist es der Mühe werth, daß der gebildete Landwirth sein Augenmerk darauf richte. Die **englischen** Schriftsteller **) machen viel Rühmens davon; indessen muß man bei ihnen bekannter Maßen etwas auf der Huth seyn, da die Leidenschaftlichkeit, mit welcher sie Liebhabereien auch in der Landwirthschaft ergreifen, sie zuweilen verblendet, und bei ihren eigenthümlichen Verhältnissen Manches sich lohnt, was bei uns nicht im Mindesten ökonomisch wäre. Außerdem geht aus ihren Bekanntmachungen hervor, daß das Salzdüngen auch in **England** nichts weniger als allgemein ist; es sind immer mehr die Namen einzelner Gutsbesitzer oder Pächter, und zwar oft nur Versuche derselben, welche beispielsweise citirt werden, als die Erfahrungen und das Beispiel ganzer Distrikte und Provinzen, und nur die Grafschaft **Chester**, berühmt durch ihren Reichthum an Salz, besonders auch Steinsalz, wird in dieser Beziehung etwas allgemeiner genannt.

*) Die Verfügung des Königlichen Finanzministeriums in Betreff des Dungsalz-Verkaufs vom 26. Sept. v. J. (Reg. Blatt 1836. S. 466) hat zu sehr vielen Anfragen über diesen Gegenstand Veranlassung gegeben, welchen durch die hier folgende Belehrung genügt werden soll.

R.

**) Vergl. **Sinclair's** Grundgesetze des Ackerbaues. S. 695. **Johnson's** Abhandlung über die Anwendung des Kochsalzes auf den Feld- und Gartenbau. Aus der zweiten englischen Ausgabe übersezt. Leipzig. 1825. **Harris** Ueber den großen Nutzen des Salzes als Dungmittel für den Feldbau. Aus dem Englischen übersezt von Frhrn. von **Ruffin**. München. 1834. **Correspondenzblatt** des Würtemberg. Landw. Vereins. 1824. Bd. 5. S. 195 bis 254.

Ueber den **Nutzen** der Kochsalzdüngung wird angeführt:

1) Das Salz erhöhe die Lebensthätigkeit der Pflanzen, indem es ihnen, in richtigem Verhältnisse gereicht, nicht nur als **Reizmittel** zur Aufnahme von Nahrungsstoffen, sondern auch als **Nahrung** selbst diene. Als Beweis hiefür läßt sich anführen, daß auch außer England in Küstengegenden, wo der Boden am Meeresufer Salztheile enthält, z. B. in den **Niederlanden**, Weiden und Wiesen ein dem Vieh besonders gedeihliches und dabei reichliches Futter geben; ferner daß man, wo man zwischen beiden zu wählen hat, salzhaltiges Wasser dem süßen zum Wässern bei weitem vorzieht.

Wenn hier die Möglichkeit, daß das Salz selbst als Nahrung dienen könne, nicht bestritten wird, so soll übrigens damit nicht zugegeben werden, daß man darin ein Ersatzmittel für den Mist gefunden habe, sondern es wird damit nur gesagt, daß das Salz auch außer der Erregbarkeit der Pflanzen zur Aufnahme und Verarbeitung des eigentlichen Nahrungsstoffes, der wohl immer der organischen Natur zugewiesen bleiben wird, möglicher Weise selbst von den Gewächsen aufgenommen wird und somit einen unmittelbaren Beitrag zu ihrer Ernährung leisten kann.

2) Es erhalte dem Boden die **Feuchtigkeit**, indem es diese aus der Luft an sich ziehe, welches eine bekannte Erscheinung beim Salz ist. Dadurch wird es besonders vortheilhaft, wenn nachher trockene Sommerwitterung einfällt. Ein in **Giengen** an der Brenz im Jahr 1829 angestellter Versuch, mitgetheilt im Würtemb. Correspondenzblatt vom Jahr 1830, bestätigt dieses; nur ist er zu klein und noch nicht genügend wiederholt, um fest darauf bauen zu können.

3) Es trage zwar in starker Gabe zu organischen Körpern gebracht zu ihrer Erhaltung bei, habe dagegen in mäßigem Zusatz eine auflösende, die Fäulniß befördernde Wirkung, beschleunige demnach zu Gunsten der Saaten die Verwesung der rohen organischen Stoffe, die sich in der Krume befinden. Aus diesem Grunde werde der eigentliche Mist sowohl als der Mengedünger (Compost), wenn er mit Salz bestreut wird, früher reif.

Hieher kann dann wohl auch gezählt werden, wenn es heißt, es richte Insekten, Würmer und Unkräuter zu Grunde. Es wird behauptet, daß die größten Regenwürmer von wenigen Salzwassertropfen beinahe augenblicklich sterben. Der Tod dieser kleinen, oft schädlichen Bevölkerung der Krume hätte dann noch die Vermehrung des pflanzennährenden Stoffs, den ihre Zersetzung liefert, zur weiteren Folge.

Wie das Unkraut darunter leiden mag, während die kultivirten Gewächse, gewöhnlich doch zärterer Natur, Nutzen davon ziehen sollen, läßt sich nur dadurch erklären, daß man auch die Menge und die Zeit der Anwendung dabei berücksichtiget. Sobald man z. B. eine verunkrautete Brache stark mit Salz bestreut, so werden die darauf stehenden Pflanzen, die unmittelbar davon betroffen werden, zu Grunde gehen, während die später zu machende Saat Nutzen davon ziehen kann. Bei einem vergleichenden Versuche in England streute man im Januar 1818 Salz mit Asche auf ein Land, das dann mit Brachrüben bestellt wurde; im Jahr 1819 kam Gerste. Nicht nur, daß die Erträgnisse des gesalzenen Landes viel höher waren, als die des ungesalzenen, so war namentlich die Gerste des ersteren ganz frei von Unkraut, während die des zweiten eine Menge Unkraut hatte.

Außerdem ist hieher wohl auch noch zu zählen, daß man das Salz als theilweises Mittel gegen Pflanzenkrankheiten und namentlich gegen den Brand angibt, wie denn auch wirklich viele der üblichen Beizen Salzwasser enthalten. Die schwachen, wenige Lebenskraft besitzenden Körper werden dadurch keimungslos gemacht, die gesunden, kräftigen, welche diese Probe überstanden haben, sind denselben ohnedies in geringerem Grade unterworfen.

4) Es vertilge die Säure auf sumpfigen, torfigen, binsigen Weiden und Wiesen und habe einen üppigen Wuchs süßer Gräser zur Folge. Auf den Viehweiden will man bemerkt haben, daß eine mit Salz bestreute Stelle von dem Vieh immer vorzugsweise rein abgefressen wird, welches dem neuen Austrieb zum Vortheil gereicht; ferner sollen einzelne Stellen einer Weide, welche von dem Vieh seither vermieden wurden, nach einer auch nur geringen Bestreuung mit Salz von demselben mit Vorliebe aufgesucht und daher verbessert werden.

Faßt man die hier angegebenen Wirkungen in's Auge, so läßt sich schon daraus entnehmen, daß das Salz zwar in jedem Boden vermöge seiner zersetzenden, die Thätigkeit erregenden und selbst nährenden Kraft vortheilhaft angewendet werden könne, vermöge seiner Feuchtigkeit anziehenden und erhaltenden Eigenschaft jedoch hauptsächlich auf trockenen, hitzigen, also kiesigen, sandigen, kalkigen Böden.

Hinsichtlich der Gewächse und der Zeit der Anwendung des Salzes ist zu bemerken:

Zu Winterfrucht gibt man es entweder in der vorhergehenden Brache und zwar in dieser möglichst bald nach dem Ausbruch, oder ungefähr 8 Tage nach der Saat; zu Gerste, Haber, Erbsen, Bohnen 4 — 6 Wochen vor der Saat, oft schon im Januar oder Februar, wobei freilich Englands milde Winter nicht vergessen werden dürfen, oder ebenfalls nach dem Eineggen der Saat; zu Brachrüben 2 — 3 Wochen vor der Saat; zu Kartoffeln entweder einige Zeit vor dem Stecken, selbst im Herbst bei der ersten Bearbeitung dazu, oder erst nach dem Stecken; auf Lein, wozu es besonders wirksam seyn soll, bei der Saat selbst; *) auf Wiesen und Grasland am liebsten kurz vor Winter, spätestens bis Februar.

Das Salz wird also niemals auf frische, grünende Pflanzen gebracht, sondern immer auf das nackte Erdreich oder bei Grasfeldern, wo dieses nicht möglich ist, wenigstens im Herbst oder Winter, wo die Vegetation schlummert und ohnedies bei Ermanglung der Wärme die Nahrungsaufnahme ganz oder beinahe stille steht. Bis sie wieder beginnt, ist das Salz durch die Winterfeuchtigkeit dem Boden einverleibt und kommt im Frühjahr der Wiese oder Weide zu Statten.

*) In Liefland und Kurland soll das Düngen des Flachses mit Seesalz sehr häufig seyn. — Außer den angeführten Gewächsen wird es auch für Obstbäume empfohlen.

Es finden sich zwar einzelne Beispiele aufgezeichnet, daß grüne Pflanzen mit Salz bestreut worden waren, allein dieser sind sehr wenige im Vergleich zu denjenigen für das Gegentheil sprechenden. Auch blieb dabei das Wachsthum sichtlich zurück und erst nach Verlauf längerer Zeit änderte sich der Versuch in's Günstige. Es läßt sich denken, daß oft erst die nächste Pflanze vollkommenen Nutzen daraus zog, wie dies überhaupt bemerkt zu werden verdient, daß es oft den Anschein hat, als sey das Salzdüngen fruchtlos, ja selbst nachtheilig, sogar beim Gebrauch auf's nackte Erdreich. Manchmal nämlich geht der Samen auf dem mit Salz bestreuten Stücke später auf, als wo kein Salz hinkam; manchmal zeigt die Saat eher eine Verzögerung und Schwäche, als Ueppigkeit, und erst im Monat Mai, Juni bis 14 Tage vor der Erndte überholt sie die andere, und hauptsächlich Ausdruschproben bestätigen den Nutzen dieser Düngung.

Was die Stärke der Salzdüngung betrifft, so ist hier die für alle leicht auflöslichen Salze gemeinsame Erfahrung zu berücksichtigen, nach welcher sie in großer Menge aufgebracht dem Pflanzenwachsthum nachtheilig sind. Im Großen ist dies dadurch erwiesen, daß Grasländereien und Aecker nach einer starken Ueberschwemmung durch das Meer bei Springfluthen oft 7 — 8 Jahre lang von geringerem Werthe sind. Nach näherer Untersuchung gleicht eine solche Durchfeuchtung, welche das Salz bis 6 Zoll tief mit der Krume mengt, einer Düngung von 240 Simri reiner Salzmasse pro Morgen. Nach Verlauf der genannten ertraglosen Zeit tritt dann aber eine ungewöhnliche, lang anhaltende Fruchtbarkeit ein. Es ist dies eine natürliche Folge der leichten Auflöslichkeit dieses Stoffes und seiner Verminderung im Laufe der Zeit, so daß man auf fruchtbaren Marschländereien, welche durch Dämme dem Meere längst abgenommen worden sind, oft nur unbedeutende Spuren von Salz entdecken kann.

Schübler machte darüber Versuche im Kleinen. Er bildete Auflösungen, welche in 50 Theilen Wasser 1 Theil Kochsalz enthielten, und begoß die Pflanzen damit. Dies hatte schädliche Wirkungen, während solche bei schwächeren Auflösungen, die nur 1 Procent Salz enthielten, nicht bemerkt wurden. Wenn er das Salz einer fruchtbaren Gartenerde im Verhältniß von 1 — 1½ Proc. beimischte, fand er abermals schädliche Wirkungen; dieses macht dann freilich bei einer Krume von 5 — 6 Zoll auf den würtemb. Morgen ungefähr 160 bis 240 Centner oder, unter Voraussetzung, daß es Steinsalz war, die doppelte Zahl Simri. *) Die nachtheilige Wirkung wurde nicht mehr beobachtet bei ⅕ Proc. oder circa 32 Ctr. (= 64 Simri.) Leuchs bemerkte wohlthätigen Erfolg, als er einem Erdreich 1/30 Proc. oder 5⅓ Ctr. (= 11 Simri) ungefähr zugesetzt hatte.

Mit diesem Quantum stimmen nun auch die englischen Angaben **) so ziemlich überein. Bei Salzanwendung ohne weitere Zumischung wird der Bedarf auf Sommergetreide und Hülsenfrüchte 5 Simri auf den würtemb. Morgen als geringste Menge angegeben; 7 Simri gilt auch noch als wenig, 18 — 20 als viel. Gibt man mehr, so soll sich der Ertrag der Sommerfrüchte mit jedem Simri vermindern, wie er bis zu diesem Punkt sich vermehrt. Für Grasland rechnet man 12 — 18 Simri, für Lein 6 — 10 Simri, für Wintergetreide 6 — 24 Sri,, für Brachrüben und Kartoffeln 15 — 24 Simri und nur beim Gebrauch in der reinen Brache, wobei man in der Grafschaft Chester vorzugsweise die Zerstörung der Unkräuter mit im Sinne hat, wird diese Mittelzahl bedeutend überschritten. Zwar ist hier auch einigemal von 18 Simri, aber auch von 46 Simri und zwar nicht selten die Rede.

Wird die Salzdüngung in den nächsten Jahren wiederholt, so bedarf man viel kleinere Mengen, als das erste Mal. Es wird versichert, daß sich eine Wiederholung nach Verlauf einiger Jahre lohne, obgleich die Wirkung sich nicht auf Eine Frucht beschränkt, sondern über mehrere erstreckt. Man beobachtete sie auffallend bei Weizen, der auf Kartoffeln folgte, zu welchen mit Salz gedüngt worden war; ebenso war sie sichtbar bei Klee, der in

*) Ein Simri Kochsalz wiegt 52 ℔, Steinsalz dagegen, wie es bei uns verkauft wird, 50 ℔.

**) Zur Erleichterung der Reduktion der in englischen Schriften sich hierüber findenden Angaben auf würtembergisches Maß und Gewicht bemerken wir, daß 1 englischer Morgen (Acre) = 1,285 würtemb. Morgen, 1 englischer Scheffel (Bushel) = 1,64 würtemb. Simri (nicht gehäuft) und 1 englischer Centner Handelsgewicht (zu 112 ℔) = 1,044 würtemb. Centnern (zu 104 ℔) ist. Wenn auf einen englischen Morgen ein Bushel commt, so hat man auf den würtemb. Morgen 1,277 Simri —, und wenn auf den englischen Morgen ein (englischer) Centner commt, so hat man auf den würtemb. Morgen 0,815 oder beiläufig ⅘ würtemb. Centner zu rechnen. R.

Gerste gesäet war, die auf mit Salz gedüngte Brachrüben folgte. Auf sauern Wiesen soll sogar nach 10 Jahren die Salzdüngung noch fühlbar gewesen seyn.

Kleine Gaben, z. B. von $3\frac{1}{2}$ Simri pro Morgen, wurden bei Weizen, Gerste, Wiesen ungenügend und völlig wirkungslos gefunden und bemerkt, daß nur bei Mengungen des Salzes mit andern Dung- oder Reizmitteln das oben angegebene Quantum etwas vermindert werden dürfe. Die häufigsten Zumischungen sind Kalk, Asche, Ruß. Die Verbindung mit Kalk soll besonders auf Torf- und Heideland nützlich seyn; die mit Ruß soll sich auf trockenem Lande außerordentlich bewähren; in Verbindung mit Asche bedürfe man nur 4 — $4\frac{1}{2}$ Simri Salz auf den würtemb. Morgen.

(Der Beschluß folgt.)

## Schwarze Ziegel.

Einsender dies sah in Flandern und Brabant nicht selten sowohl in den Städten als auf dem Lande Häuser mit schwarzen oder schwarzgrauen Ziegeln gedeckt, und da diese Ziegel nicht glasirt waren, also das Sonnenlicht nicht zurückwarfen, so gaben sie den Gebäuden ein sehr nobles und weit besseres Ansehen, als diejenigen hatten, die mit gewöhnlichen rothen Ziegeln gedeckt waren. Die Lezteren nehmen mit der Zeit eine braune Farbe an, die aber das Auge um so weniger gefällig anspricht, als bei dem einen Ziegel die Farbe heller, bei dem andern dunkler ist, je nachdem er längere oder kürzere Zeit auf dem Dache liegt. Bei den schwarzen Ziegeln dagegen verändert sich die Farbe nicht, und wenn auch Ausbesserungen vorkommen, so behält das Dach doch immer einen gleichen Farbenton. Namentlich überzeugte sich Einsender dies davon, daß Gebäude, welche von Werksteinen aufgeführt worden sind und ohne Verputz bleiben, oder auch solche, die verpuzt und mit einer hellen Farbe angestrichen werden, durch ein Dach mit schwarzen Ziegeln ein weit besseres Ansehen bekommen, wie dies auch mit Schieferdächern der Fall ist.

Einsender fand Gelegenheit, im Waaslande, wo er eine der dortigen vortrefflich eingerichteten Ziegeleien in Augenschein nahm, Erkundigung über die Art und Weise einzuziehen, wie die schwarzen Ziegel bereitet werden. Nachdem nämlich die Ziegel beinahe gar gebrannt sind, wird, statt mit gewöhnlichem Holz fortzufeuern, das Feuer mit Erlenreis unterhalten, und zugleich verschließt man alle Zuglöcher des zugewölbten Ofens. Das Erlenreis ist entweder noch grün oder es wird, bevor man es in den Ofen bringt, in Wasser eingeweicht, und es scheint nun der mit Gerbesäure (?) geschwängerte Dampf, der sich aus dem Reis entwickelt, auf die Eisentheile, welche in dem Thon enthalten sind, zu wirken und die Ziegel schwarz zu färben. Deßhalb muß auch die Beschaffenheit des Thons einen wesentlichen Einfluß auf die Farbe der Ziegel haben.

Zu seiner Freude fand Einsender später in Wolfram's Lehrbuch der gesammten Baukunst, Bd. I. Abtheilung 2. S. 40, einen Artikel, worin dieses Verfahrens ebenfalls gedacht ist, und auf welchen er um so mehr verweisen zu müssen glaubt, als darin nicht nur die Einrichtung der Niederländer Ziegelöfen mit genauen Abbildungen, sondern überhaupt die Methode angegeben ist, welche die Niederländer beim Brennen ihrer Ziegel befolgen, und worin viel Nachahmungswerthes für unsere Ziegeleien enthalten seyn dürfte.

Als diejenigen Punkte, auf welche bei unsern Ziegelbrennern noch viel zu wenig Rücksicht genommen wird, ob sie gleich von der größten Wichtigkeit sind, möchte Einsender besonders bezeichnen:

1) das sorgfältige Schlämmen des Thons vor seiner Anwendung,

2) den Gebrauch geschlossener Oefen,

3) das Sortiren der gebrannten Ziegel nach dem Grad ihres Gebranntseyns und die Verwendung jeder einzelnen Sorte für einen bestimmten Zweck.

Manche finden auch in dem bei uns üblichen gleichzeitigen Brennen der Ziegel und des Kalks einen Grund von dem geringen Werth unserer gemeinen Ziegelwaare.

Möchte es Herrn E. Bihl in Waiblingen, dem die Kunst des Ziegelbrennens schon so viel zu danken hat, gefällig seyn, sich einmal im Wochenblatt über den — nach der Ansicht des Einsenders — durchaus nicht erfreulichen Zustand der vaterländischen Ziegelbrennerei auszusprechen und als Meister der Kunst neben Angabe der Mängel auch die Mittel zu ihrer Hebung namhaft zu machen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 17 **Wochenblatt** 29. April 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Wo fehlts nicht mannigfach in dieser Welt
Bald da bald dort? Hier aber fehlts am Geld!

## Ueber den Werth des Salzes als Dungmittel.

(Beschluß von Nro. 16.)

Der Anwendung des Kochsalzes als Dungmittel stand in **Würtemberg** bisher hauptsächlich der hohe Preis entgegen. Denn nimmt man dazu auch nur dasjenige Steinsalz, welches zur Viehfütterung gewöhnlich gekauft wird, und sezt man (nach der neuesten Schrift des Engländers **Harris**) den Bedarf auf einen würtemb. Morgen im Durchschnitt zu 8 Centner, so hat man, da der Centner von diesem Salz im Ort der Niederlage auf 2 fl. 13⅕ kr. zu stehen kommt, doch schon eine Auslage für Salz von 17 fl. 47 kr. Dies wäre nicht zu viel, wenn dann kein Mist mehr nöthig wäre, aber da man diesen nach wie vor braucht, so gut als bei Gyps, Kalk und Mergel, so wird die Anwendung des Salzes bei *diesen* Preisen wohl nur in seltenen Fällen noch vortheilhaft seyn.

Durch die Verordnung vom 14. Sept. 1836 suchte man dieses Hinderniß dadurch zu beseitigen, daß man den Preis des Salzes auf den Salinen, so weit es zum Zweck der Düngung verwendet werden soll, auf 50 kr. p. Centner herabgesezt hat. Um aber der Verwendung für diesen Zweck versichert zu seyn und keinen Nachtheil für den Kochsalzabsatz dadurch zu erleiden, soll das zum Düngen bestimmte Salz zuvor auf der Saline mit einer den Genuß für Menschen und Vieh nicht gestattenden, jedoch höchstens ¹⁄₁₀ des Salzgemenges betragenden Substanz vermengt werden. Aus gleichem Grund wurde den Personen, welche sich mit dem Detailverkauf des Dungsalzes in den verschiedenen Gegenden des Landes befassen wollen, zur Verpflichtung gemacht, daß sie jedem Centner Dungsalz, wie sie ihn von der Saline beziehen, wenigstens noch 5 Centner andere Düngungsmittel beizumengen haben, so daß der von den Niederlagen abzugebende Salzdünger unter 100 Pfund höchstens 15 Pfund Salz enthält. Auch soll vorläufig in jedem Oberamtsbezirke nicht mehr als *eine* Salzdüngerniederlage gestattet werden, jedoch mit dem Vorbehalt, die Zahl der Niederlagen zu vermehren, wenn ein größeres Bedürfniß sich zeigen sollte.

Als beizumengende Stoffe wären nun vor Allem die schon oben genannten bewährten Zugabemittel, nämlich Ruß, Asche und Kalk, zu empfehlen. Weiter scheinen zu diesem Zweck eigentlicher Mist in verrottetem Zustande, Torfabfälle, Torfasche, Sägmehl, der Kehricht aus Zimmern, Küchen und Holzställen, Staub und Unrath aus den Scheuern, Malzkeime, Straßenkoth, Abraum von Chausséen, guter Mergel, Gyps rc., je nachdem das Eine oder das Andere leichter zu haben ist, am geeignetsten. Bloße Erde oder Stoffe, die nicht an und für sich düngend und schon aus diesem Grunde der Beifuhr werth sind, hiezu zu nehmen, wird nur am Verkaufsorte oder der Niederlage räthlich seyn.

Ueber den Werth und die *Wirkung* eines solchen Mengdüngers, in welchem kaum ⅙ Kochsalz enthalten ist, läßt sich natürlich *im Allgemeinen* gar nichts sagen, — da offenbar die Wirkung nicht bloß von seinem Salzgehalt, sondern auch und noch vielmehr von der Beschaffenheit der übrigen beigemengten Dungmittel abhängt. Erfahrungen aber über den Nutzen solcher Mengungen fehlen uns noch durchaus, da in **England** bis zum

Jahr 1823, wo die Salzabgabe ganz aufgehoben wurde, das Gesetz nur forderte, daß bei dem zum Ackerbau bestimmten Salze ¼ seines Gewichts an Ruß, Asche 2c. beigegeben werde.

Eben so wenig läßt sich im Allgemeinen eine Rechnung über die Auslage für solches Dungsalz stellen, da der Preis desselben sowohl wegen den Transportkosten, als dem Werth der Beimengungen nothwendig in den verschiedenen Gegenden des Landes sich sehr verschieden stellen muß. Das unterliegt aber keinem Zweifel, daß seine Anwendung in denjenigen Orten, welche der Saline nahe liegen, sowie da, wo sich eine Niederlage befindet, am wenigsten Schwierigkeiten haben wird, weßhalb auch die möglichste Vermehrung der Verkaufsorte sehr zu wünschen ist. Diese Vermehrung erscheint auch in dieser Beziehung von großer Wichtigkeit, als es dem Verschleußer des Dungsalzes für ein ganzes Oberamt schwer werden dürfte, eine so große Menge zuzumischender Stoffe in seinem Wohnort zu erhalten, und er als Landwirth nicht Willens seyn kann, durch Verkauf von Dungmitteln, wie Asche, Ruß 2c., als Zumischung zu dem Salzdünger, den Betrieb seiner eigenen Wirthschaft zu schmälern.

Wenn nun auch nicht geläugnet werden kann, daß durch die in der Verordnung vom 14. Sept. enthaltenen Beschränkungen, unter welchen das zur Felddüngung bestimmte Salz um einen ermäßigten Preis bezogen werden kann, die Anwendung desselben in vielen Fällen sehr erschwert wird, *) so wird jeder Unbefangene doch gewiß anerkennen, daß solche Beschränkungen bei der Wichtigkeit der Staatseinnahme vom Kochsalzverkauf, die nur durch eine neue und wohl drückendere Steuer ersezt werden könnte, geboten waren. Uebrigens dürften diese Beschränkungen an manchen Orten die gute Folge haben, daß man künftighin Stoffe, die man bisher unbeachtet liegen ließ, wie Straßenkoth, Kehricht aus Häusern und Scheuern 2c. besser schätzen lernt, und so ein doppelter Vortheil daraus hervorgeht, nämlich größere Reinlichkeit in den Ortschaften und ein höherer Feldertrag.

*) So schreibt uns ein Landwirth: „Welche Sicherheit hat der Abnehmer, daß der Verschleußer wirklich auch das nöthige Quantum Salz unter der Mischung ihm gibt und ihn nicht aus Eigennuz übervortheilt? Welche Sicherheit, daß die weiteren Zusätze auch düngend sind, nicht bloß Gewicht vermehrend oder gar schädlich? So könnten durch Straßenkoth, Abfälle aus den Scheuern 2c. Unkrautsämereien auf seinen Acker gebracht werden, die ihm mehr Schaden bringen, als das Salz Nutzen.“ Die hier verlangte Sicherheit scheint uns allerdings nur in der bekannten Persönlichkeit des Verschleußers, sowie in dessen eigenem Vortheil, sich durch gute Waare seinen Absatz zu erhalten, gegeben zu seyn.

---

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 11.)

### Mai.

Nach dem Ungemach der rauhen Winter- und Frühlingsmonate zeigt sich in den Thieren und zumal in unsern Hausthieren der ohnehin im Frühling gesteigerte Lebensproceß am regsten, so daß derselbe häufig als Zeichen krankhaften Zustandes angesehen wird, zu dessen Hebung der Viehbesitzer die sogenannten Frühlingskuren als Vorbeugungsmittel anwenden zu müssen glaubt. Unter diesen Vorbeugungskuren im Frühlinge und namentlich in diesem Monate steht das Aderlassen und der Genuß des Morgenthaues oben an, die in vielen Gegenden von keinem Viehbesitzer versäumt werden.

Das Aderlassen zur Unzeit, d. h. wenn es ohne alle Anzeige und Noth angewendet wird, ist schädlich, indem durch dasselbe das Blut, dieser wichtige Lebenssaft, verschwendet, das Thier geschwächt und nicht selten der Keim zu Krankheiten erweckt wird, der durch die volle Lebenskraft unterdrückt worden wäre. Um so schädlicher muß sich aber unzeitiges Aderlassen bei Arbeitsthieren erweisen, die sowohl durch die kärgliche Winterfütterung, als auch durch die Anstrengungen bei der Frühjahrsbestellung des Feldes entkräftet wurden und nunmehr der Erholung bedürfen. Nicht zu verkennen ist indessen der Nutzen des Aderlassens zu dieser Zeit bei wirklich vollblütigen Thieren, die bei vieler Stallruhe und reichlicher Ernährung nur wenige Bewegung haben und bei welchen der gesteigerte Frühlingstrieb des Lebens Krankheiten entzündlicher Art entwickelt, die in der Aderläße das kräftigste Gegenmittel finden; allein hier stützt sich die Anwendung derselben auf eine bestimmte Anzeige und ist als dringend nothwendig zu erachten.

Nicht minder schädlich ist der in vielen Gegenden übliche Gebrauch, die Thiere als Vorbauungskur im Mai in den frühsten Tagesstunden auf die bethaute Weide zu bringen. Allgemein herrscht die Ansicht, daß der Genuß des bethauten Grases dem Thiere durch Laxiren schädliche Säfte entziehe, die im Laufe des Jahres den Grund zu Krankheiten legen, auf solche Weise aber verhütet werden. Es stützt sich dieser Mißbrauch auf die Erfahrung, daß bei solcher Thauweide durch Erkältung ein Durchfall entsteht, den man nun für ein günstiges Ausscheiden schädlicher Stoffe hält. Kräftige und gesunde Thiere genesen von solchem Durchfalle leicht, sowie die Thauweide nicht mehr benutzt wird; schwächliche und kränkelnde Thiere verfallen aber hiedurch oft in bedenkliche Leiden, die nicht selten bleibendes Siechthum zur Folge haben. Besonders zu widerrathen ist dieser Mißbrauch bei jungen Thieren, bei welchen im Frühlinge ohnehin eine Anlage zum katarrhalischen Zustande vorherrscht, der durch solche Erkältung leicht verschlimmert wird und einen bedenklichen Charakter annimmt.

Da in diesem Monat die Grünfütterung allgemein eingeleitet wird, so hat man mit besonderer Aufmerksamkeit die nachtheiligen Wirkungen derselben zu verhindern. Meist entstehen durch die Grünfütterung Durchfälle, die die Thiere sehr schwächen und daher zeitiger Behandlung bedürfen. Solche Durchfälle sind am sichersten durch schleimige Abkochungen des Leinsamens mit Aufgüssen auf Pfeffermünzkraut zu beseitigen, verschlimmern sich dagegen leicht durch stopfende oder gar erhitzende Mittel. Gleichfalls als Folge der Grünfütterung und besonders der Fütterung des zu jungen Klees entsteht das gewiß jedem Rindviehbesitzer bekannte Aufblähen, das um so gefährlicher wird, je länger man mit der Hülfe zögert. Dieses Aufblähen wird in geringern Graden durch das Aufzäumen mit dem Strohbande und das Einstreichen von Karrensalbe oder anderer Eckel erregender Stoffe in das Maul gehoben, oder man begießt die sehr aufgetriebene Bauchwandung mit kaltem Wasser. In höhern Graden bedient man sich mit größtem Vortheile des schwarzen Steinöls, nämlich 1 Loth mit $1/6$ Schoppen Branntwein alle halbe Stunden wiederholt, bis die Blähung gehoben ist, und in den dringendsten Fällen des Stechens mit dem Trokar. *) Das Aufblähen steigert sich bei dem Aufenthalte in der freien Luft, und man muß sich daher bei Arbeitsthieren, die im Freien in diese Krankheit verfallen, beeilen, dieselben bald möglichst in Ställe zu bringen. Da sich das Aufblähen bei dem Viehstande sehr häufig ereignet, und die Hebung dieses leicht gefährlich werdenden Zustandes durch die möglichst schnelle Anwendung der geeigneten Mittel bedingt wird, so dürfte sich ein sorgfältiger Landwirth in diesem Monat mit diesen Mitteln vorräthig versehen, um im Nothfalle sogleich Hülfe leisten und so Verlusten begegnen zu können. Auf gleiche Weise könnte zum allgemeinen Besten in jeder Gemeinde ein Vorrath der geeigneten Mittel gegen solche Zufälle bei irgend einem unterrichteten Viehhalter niedergelegt werden, der die zweckmäßige Anwendung derselben lehrte und so durch zeitige Beseitigung des Uebels das Nachsuchen entfernter unzweckmäßiger oder gar selbst abergläubischer Hülfe entbehrlich machte.

Da sich in diesem Monate nicht selten oft plötzliche Erkrankungen bei dem Viehstande ereignen, so darf der Viehbesitzer seine Aufmerksamkeit wohl verdoppeln, um zweckmäßige Hülfe zeitig eintreten zu lassen, ehe ihn fühlbare Verluste dazu zwingen, zumal da die milzbrandartigen Krankheiten sowohl bei dem Rindvieh, als auch bei den Schafen im Mai so häufig vorkommen und anfänglich leichter zu verhüten, als später zu heilen sind.

(Die Fortsetzung folgt.)

*) Vergl. Wochenbl. 1834 Nro. 13, wo sich auch eine Abbildung dazu befindet. R.

## Ergebniß der Ablämmerung bei der Landes-Stammschäferei in Hohenheim im Winter 1836 bis 1837.

(Vrgl. Wochenbl. 1836. Nro. 22.)

Wir beeilen uns um so mehr das Resultat der diesjährigen Ablämmerung bei der Landes-Stammschäferei zur Kenntniß des landwirthschaftlichen Publikums zu bringen, als auch dieses Jahr wieder einige auffallende Erscheinungen dabei hervortreten.

Von 412 Mutterschafen, welche zur Paarung kamen, blieben gölte . . . . . . 77 Stück
verlammt haben . . . . . . . 4 „
unglücklich geboren haben . . . . 7 „
88 Stück.

Diese abgezogen von jenen 412 blieben Mütter, von denen man Lämmer erhielt, 324 Stück.
Schlägt man dazu die Zahl der gefallenen Zwillinge mit . . . . . . 12 „
so ergibt sich die Zahl der erzeugten Lämmer mit . . . . . . . . 336 Stück.
Davon starben bis zum 1. März, wo das Lammen vorüber war, . . . 14 „
und war mithin der Stand am 1. März 322 Stück.

Von den erzeugten 322 Lämmern waren 168 männlichen und 154 weiblichen Geschlechts.

Nach Procenten berechnet sind im Verhältniß zu den bei der Paarung gewesenen Müttern
Schafe gölte gegangen . . . . 18,68 Proc.
Unglücklich haben geboren . . . 2,67 „
Zwillinge sind gefallen . . . . 2,91 „
Lebendige Lämmer sind demnach zur Welt gekommen . . . . . . 81,55 „
Davon starben bis zum 1. März . 3,40 „
und war mithin der Stand auf den 1. März . . . . . . . . . 78,14 „

Vergleicht man dieses Resultat mit dem des vergangenen Jahrs, so ergibt sich Folgendes:

Im vorigen Jahr war die Zahl der gölt gebliebenen Schafe 13,1 Proc., dieses Jahr also um 5,58 Proc. mehr. Die Zahl der unglücklichen Geburten hat betragen im vorigen Jahr 3,1 Proc., also in diesem Jahr um 0,43 Proc. weniger. Zwillinge sind gefallen im vorigen Jahr 2,6 Proc., dieses Jahr demnach 0,31 Proc. mehr. Lebendige Lämmer kamen zur Welt im vergangenen Jahr 86,4 Proc., in diesem also weniger 4,85 Procent. Bis zum 1. März starben im vorigen Jahr 3,1 Proc., in dem gegenwärtigen mithin mehr 0,3 Proc. und es war der Stand am 1. März des vorigen Jahres 83,3, dieses Jahr also weniger 5,16 Procent.

Das Endresultat der diesjährigen Ablämmerung stellt sich als ein ungünstiges dar, indem es geringer ist, als irgend eines der jüngst vergangenen 10 Jahre, und also selbst gegen das Jahr 1833, wo hier das effective Lämmererzeugniß nur 81,9 Proc. betrug, zurücksteht. Dieses rührt, da alle sonstigen Ergebnisse nur befriedigend genannt werden können, einzig von der ungewöhnlich großen Zahl von Müttern her, die dieses Jahr gölte blieben. Als Ursache hievon aber können wir zunächst nur ansehen, daß auch der Sommer 1836 noch zu den heißen und trockenen gehörte, und da wir 1833, 1834 und 1835, sämmtlich Jahrgänge, die sich durch Trockenheit auszeichneten, gleichfalls über viele Göltschafe zu klagen hatten, so ist anzunehmen, daß die Umstände, die damals störend auf die Paarung einwirkten, auch noch im abgewichenen Jahre ihre Wirksamkeit äußerten. Möglicherweise konnte indessen auch noch von Einfluß gewesen seyn, daß im vorigen Jahr die Paarung etwas später als sonst eintrat, und daher vielleicht bei manchen Schafen der erste und kräftigste Trieb schon vorüber war, als den Schafen Gelegenheit zu dessen Befriedigung gegeben wurde, und daß nachher die Aeußerungen des Geschlechtstriebs nicht mehr mit derselben Kraft auftraten.

Um nun zu beobachten, in wie fern die leztere Vermuthung begründet ist, wird im Sommer 1837 die Paarung früher beginnen, und zwar um ganze 4 Wochen, da man beobachtet haben will, daß sich bei den Schafen der Geschlechtstrieb jedes Jahr um 4 Wochen früher, als das Jahr zuvor, einstelle.

Warum bei der lezten Ablämmerung die Zahl der männlichen Geburten die der weiblichen übersteigt, wissen wir so wenig auf befriedigende Weise zu erklären, als im vorigen Jahr, wo dies ebenfalls der Fall war, man müßte es denn dem Umstande zuschreiben wollen, daß in den lezten Jahren die Sprungböcke fast durchaus junge Thiere waren.

---

## Rigaer Leinsamen.



Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 18 Wochenblatt 6. Mai 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Kein Geiz ist erlaubt, als Geiz mit der Zeit.

## Die äußern Mängel und Gebrechen des Pferdes.

Von Baumeister, Lehrer der Thierheilkunde in Hohenheim.

(Mit einer Abbildung auf Tafel I.)

Am Aeußern des Pferdes kommen viele Mängel und Gebrechen vor, die ihrer Gewöhnlichkeit und der Unkenntniß ihrer Bedeutung wegen beim Kaufe häufig übersehen werden, und als sichtbare Fehler keinen Anspruch auf die gesetzlich vorgeschriebene Gewährschaft haben. Da die meisten derselben nicht nur das äußerliche Ansehen mindern, sondern auch die Diensttauglichkeit des Pferdes beschränken, so ist ihre Erkenntniß jedem Pferdebesitzer nöthig. Die richtige Beurtheilung der äußern Mängel und Gebrechen des Pferdes gründet sich auf die Kenntniß der natürlichen Beschaffenheit der Körperstellen, an welchen am häufigsten solche Gebrechen vorkommen, und der widernatürlichen Veränderungen, die der Körpertheil durch sie erleidet. So vielfach schon Beschreibungen über die äußern Mängel und Gebrechen gegeben wurden, so genügten sie doch nicht, den Pferdebesitzer jeden Standes gehörig zu unterrichten, und es ist deßhalb hier der kurzen Beschreibung der äußern Gebrechen und Mängel des Pferdes eine Abbildung beigefügt, die sie anschaulich machen und ihre Erkenntniß erleichtern soll. Die Numern beziehen sich hier auf die der Abbildung beigegebenen Zahlen.

1) Die Genickbeule ist eine durch Quetschung entstandene Eitergeschwulst mit Fistelgängen.

2) Der graue Staar besteht in einer Trübung der Krystallinse, die sich als graulicher oder gelblicher Fleck verschiedenen Umfangs im Innern des Auges erkennbar macht, das Eindringen der Lichtstrahlen und dadurch das Sehen hindert, und meist in Folge heftiger Augenentzündungen, und namentlich der Mondblindheit, entsteht.

3) Der Nasenausfluß verdient Aufmerksamkeit, indem er, wenn er stinkend und mißfarbig ist, und dabei die Nasenschleimhaut eine geschwürige Beschaffenheit zeigt, das Pferd des Rotzes verdächtigt.

4) Die Zahnfistel ist ein Geschwür an der Wurzel eines Backzahnes in dessen Höhle, bei welchem der eingeschlossene Eiter durch ätzende zerstörende Beschaffenheit Fisteln erzeugt und Auftreibungen des Kieferknochens hervorbringt.

5) Die Drüsenanschwellung im Kehlgange besteht in einer entzündlichen Anschwellung der Lymphdrüsen, die beim Strengel und der Druse erscheint, und wenn sie hart ist und fest am Knochen ansizt, selbst den Rotz beurkundet.

6) Der Kropf besteht in einer Anschwellung und Auftreibung der Schilddrüse.

7) Der Aderkropf stellt sich als Geschwulst an der Drosselblutader dar, die anfänglich ausgetretenes Blut enthält, später in Eiterung übergeht und so die bekannte Aderfistel bildet, die jederzeit in Folge des Aderlassens entsteht.

8) Der Mähnengrind ist eine am Kammrande des Halses vorkommende Ausschlagkrankheit mit Hautgeschwüren.

9) Der Widerristschaden ist ein durch Quetschung entstandenes Geschwür mit oft beträchtlichen Fistelgängen.

10) Die Brustbeule ist eine meist durch Quetschung entstandene Anschwellung an der Spitze des Brustbeins, die bald Flüssigkeiten enthält, bald eine schwammige Beschaffenheit zeigt.

11) Die Narben am Buge sind die Spuren von Eiterbändern, die daselbst wegen Schulter- und Buglähme angebracht wurden und das Pferd somit einer Anlage zu solchen Krankheiten verdächtigen.

12) Die Stollbeule ist eine durch Quetschung entstandene Balggeschwulst auf der Ellbogenspitze.

13) Die Vorderkniegalle stellt sich als eine in Erschlaffung begründete sackartige Erweiterung des Kapselbandes des Vorderkniegelenkes mit Anfüllung von Gelenkfeuchtigkeit dar.

14) Die Flußgallen sind durch zu große Ausdehnung entstandene Erschlaffungen und sackartige Erweiterungen der Sehnenscheide des großen Beugemuskels des Fußes und des Kapselbandes des Köthengelenkes mit Anfüllung von Flüssigkeiten.

15) Die Schaale oder der Leist besteht in einer durch Entzündung gebildeten Knochenauftreibung und Verwachsung des Gelenkes zwischen Fessel und Kronbein.

16) Die Hornkluft ist eine Quetschung Kronentritte, entstandene Vertiefung an den Wänden und dem Zehentheile des Hufes.

17) Der Knieschwamm ist eine durch Quetschung veranlaßte Auftreibung und Verhärtung des Zellgewebes und der Haut auf der Vorderfläche des Knies.

18) Die Raspe besteht in einem maukeartigen Hautgeschwür mit Schrunden in der Kniebeuge.

19) Das Ueberbein erscheint als Knochenauftreibung am Schien- und Griffelbeine meist an der innern Seite des Unterfußes.

20) Der Sehnenklapp besteht in Anschwellung der Beugesehne, durch zu große Ausdehnung entstanden.

21) Der Hornspalt bildet eine Trennung der Hornwand des Hufes nach der Länge der Hornfasern meist an den Wänden, seltner an der Zehe des Hufes, wo er sodann Ochsenspalt heißt.

22) Der Brandfleck besteht in einer durch den Druck des Sattels abgestorbenen Stelle der Haut.

23) Der Satteldruck ist eine in Folge des Druckes des Sattels oder Gepäckes entstandene Geschwulst des Rückens, die meist in Eiterung übergeht und ein bösartiges Geschwür bildet.

24) Der Flankenbruch besteht in einer Austretung des Netzes oder der Gedärme durch eine in den Flanken in Folge äußerer Gewaltthätigkeit entstandene Trennung der Bauchwandung unter die Haut, die sich zu einem Bruchsacke erweitert.

25) Der Nabelbruch besteht, ähnlich wie der vorige Fehler, in Austretung der Eingeweide durch den Nabelring.

26) Der Hodensackbruch besteht in Austretung des Netzes oder der Gedärme durch den Bauchring in den Hodensack, wodurch derselbe zu beträchtlicher Größe erweitert wird. Unter derselben Form trifft man auch den Hodensackwasserbruch als Wasseransammlung im Hodensacke, den Hodensackfleischbruch in Auftreibung und Verdickung der Fleischhaut des Hodensackes begründet und den Hodenbruch eine Anschwellung und Verhärtung der Hoden selbst.

27) Der Rattenschweif stellt eine dem Mähnengrinde ähnliche Ausschlags-Krankheit des Schweifes mit starkem Ausfallen der Haare dar.

28) Die Sprunggelenkgalle ist eine durch Erschlaffung veranlaßte sackartige Erweiterung des Kapselbandes des Sprunggelenks mit Anfüllung von Gelenkfeuchtigkeit.

29) Die Raspe besteht in einem maukeartigen Hautgeschwür mit Schrunden in der Biegung des Sprunggelenks.

30) Die Hasenhake oder das Rehbein ist eine in Folge von Entzündung entstandene Ausschwitzung von Knochenmasse mit Verwachsung der Gelenkflächen der untersten Reihe der Sprunggelenkknochen mit dem Schien- und den Griffelbeinen.

31) Die Köthengalle stellt eine durch zu starke Ausdehnung entstandene Erweiterung des Kapselbandes des Köthengelenkes mit Anfüllung von Gelenkfeuchtigkeit auf der Vorderfläche der Köthe dar.

32) Die Mauke besteht in einer rothlaufartigen Krankheit der Haut mit Anschwellung des Unterfußes, aussickernder Feuchtigkeit und Schrunden auf der hintern Seite des Fessels, meist mit einem Allgemeinleiden verbunden.

33) Die Piphake ist eine durch Quetschung entstandene Balggeschwulst auf der Spitze der Ferse des Sprunggelenks.

34) Der Spath besteht in einer durch Entzündung entstandenen Ausschwitzung von Knochenmasse mit Verwachsung der Gelenkflächen der

Sprunggelenkknochen auf der innern Seite des Sprunggelenks, wo dasselbe in das Schienbein übergeht.

35) Der Blutspath stellt eine Erweiterung der über das Sprunggelenk laufenden Blutader dar.

36) Der Straubfuß ist eine der Mauke ähnliche Krankheit der Krone und des Fessels mit geschwüriger Entartung der Haut.

---

## Die Baumwollenstickerei in Winterlingen.

In vielen Orten des würtembergischen Oberlandes, in einigen Kantonen der Schweiz und im Vorarlbergischen ist das Mussellinsticken ein wichtiger Erwerbszweig. Nicht leicht wird aber dieses Geschäft so allgemein betrieben werden, wie in Winterlingen bei Ebingen. Es wird daher von allgemeinem Interesse seyn, von dorther nähere Notizen darüber zu erhalten.

Schweizer Kaufleute, besonders in Sct. Gallen und Appenzell, fabriciren Baumwollenzeuge (Mussellin, Percal, Moull, seltener auch Spitzengrund), in welche verschiedene Blumen und andere Figuren mit Baumwolle gestickt oder tambourirt werden. Diese Baumwollenzeuge werden später meist auch noch festonnirt, gebleicht und ausgerüstet, und als ganze Kleider, Halstücher, Chemisetten, Pellerins, Schleier, Hauben, Schürzen, Tauftücher, Fenster- und Bettvorhänge, Bettüberwürfe 2c. zum Verkauf gebracht. Die ungebleichten Baumwollenzeuge kommen mit aufgedrucktem schwarzem Model, nach welchem gestickt werden soll, sammt der nöthigen Baumwolle durch einen besondern Boten in großen Päcken, oft Maltersäcken, von den Fabrikanten in der Schweiz an ihre auswärtigen Spediteure, hier Stickferger genannt. Diese haben, wenn gleich meist dem Bauernstand angehörend, genaue kaufmännische Buchführung und besorgen die Vertheilung der Stücke an die einzelnen Sticker und Stickerinnen, welchen das Stück und Baumwolle vorgewogen wird. Sie nehmen hierauf das ausgestickte Stück wieder in Empfang, wägen den Verbrauch der Baumwolle nach und zahlen den Arbeitslohn, wenn er nicht nach einem leidigen Mißbrauche schon vorher eingenommen ist, so wie er durch die Fabrikanten in der Schweiz zum Voraus bestimmt ist. Sie liefern von Woche zu Woche die gestickten Stücke wieder an die Fabrikanten ab, werden von diesen bezahlt und erhalten für sich Provision.

Ehe in Winterlingen gestickt wurde, geschah es schon in einigen Orten der Sigmaringenschen Umgegend und in vielen Orten Oberschwabens. Hier wird seit fast 60 Jahren gestickt. Der Mann lebt noch, welcher im Jahr 1780 als 11jähriger Knabe mit seiner indeß verstorbenen Schwester der Erste von hier war, der das Sticken in dem benachbarten Orte Straßberg erlernte. Die Straßberger erhielten damals die Stücke von Stickfergern in Mengen, und die ersten Straßberger, welche stickten, hatten es als Dienstboten in der Schweiz erlernt. Um dieselbe Zeit lebte hier ein sehr betriebsamer Mann, Johann Jakob Maier zum Rößle, der mit Früchten, Seltefer Wasser und Verschiedenem in die Schweiz handelte. Zwei Jahre mochte das Sticken hier einen kleinen Anfang genommen haben, als er von einer solchen Fahrt von Schweizer Fabrikanten Stücke mit herausbrachte und, weil er sich nicht selbst damit abgeben wollte, seine Schwester zu der ersten Stickfergerin in Winterlingen machte. Schon hatten, getrieben durch den damals großen, jezt viel mehr herabgedrückten Verdienst, mehrere Kinder und auch Erwachsene zum Theil in der Schweiz selbst das Sticken erlernt, und immer mehr lernte Eins vom Andern. Es suchten auch gleich zwei andere hiesige Bürger und nach und nach immer Mehrere Stickferger zu werden. Diese Stickferger stellten bald einen eigenen Boten auf, der anfangs zu Fuß ging und seine Waare auf dem Rücken trug. Später fuhr der Bote mit einem Rößlein, und jezt fahrt in jeder Woche ein dreispänniger Wagen von hier nach Konstanz, der wohl auch Kaufmannsgüter auf dieser Straße besorgt, aber zunächst der Bote für die Stickerei ist. Von Fronstetten aus, $1\frac{1}{2}$ Stunden von hier, fährt ebenfalls ein Stickerbote nach Konstanz, ebenso seit neuerer Zeit auch von Gamerdingen, 3 Stunden von hier. Der Geschäftsbetrieb beider ist aber nicht so bedeutend, als der des hiesigen Boten. Es kommen aber auch Stücke auf der Tuttlinger Straße, und durch Boten in Waldsee und Ruelfingen bei Mengen. Diese erhalten in Konstanz ihre Ladung von einem Boten, der aus Sct. Gallen kommt.

Nebenbei darf auch noch angeführt werden, daß die Verfertigung der Stickstöcke, der Tambourinen und der dazu gehörigen Riemen, der Sticknadeln, Hefte, Spülchen und Fingerhüte auch hier geschieht, und verschiedenen Personen nicht unbedeutenden Erwerb verschafft, wenn gleich die Auslage für den Sticker oder die Stickerin dabei nicht bedeutend ist.

| | |
|---|---|
| Die Zahl der Ortseinwohner ist . . | 1800 |
| Darunter sind kleine Kinder unter 6 Jahren | 290 |
| Schulkinder, welche mit höchst seltenen Ausnahmen alle neben der Schule sticken, so lange sie nicht zur Landwirthschaft verwendet werden, . . . . . . . . . . . | 250 |
| Personen über 14 Jahren, die regelmäßig sticken, daneben aber auch den Feldbau besorgen, . . . . . . . . . . . . | 670 |
| Personen, die ausnahmsweise sticken, wenn es nichts anderes zu thun gibt, . . . . | 50 |

Personen, die nicht sticken, aber meistens auch sticken könnten, oder früher gestickt haben, mit Einrechnung der Ortsanwesenden . . 540.

Der Konstanzer Bote liefert von etwa hundert verschiedenen Fabrikanten an 18 hiesige und 18 benachbarte Stickferger. In der Regel ist aber der Umtrieb der Hiesigen stärker, als der der Fremden. Der Erwerb der Stickferger wurde hier auch der Gewerbesteuer unterworfen, und haben die Geringsten 48 kr., die Mehrzahl 2 fl. und einige Wenige 3 fl. Gewerbesteuer jährlich bisher bezahlt. Das Einkommen eines der bedeutenderen Stickferger kann sich auf 300 fl. belaufen. In der Regel beziehen die Stickferger 10 Procent Provision. Diese 10 Proc. wären nun leicht verdient, aber die Ferger sind auch bei aller Genauigkeit dem mannigfaltigsten Betrug der Stickerinnen ausgesezt, welchem der Einzelne bei der Concurrenz nicht ausweichen kann. Auch sind sie zuweilen genöthigt, Reisen in die Schweiz zu machen, um ihre Rechnung mit den Fabrikanten in Ordnung zu bringen.

Durch genaue Rechnung ist erhoben, daß der Konstanzer Bote vom 1. April 1836 bis 31. März 1837 an die verschiedenen Stickferger 64386 fl. abgeliefert habe. Wie viel von diesem Gelde an hiesige Stickferger gegeben worden sey, ist nicht besonders berechnet. Das läßt sich aber in keinem Falle berechnen, wie viel von hiesigen Stickern und Stickerinnen verdient worden sey, da Leute aus allen benachbarten Orten und sogar Einzelne aus den Oberämtern Sulz und Rottenburg und den Sigmaringenschen Oberämtern Glatt und Haigerloch hier Stücke abholen. Die obige Summe gibt im Durchschnitt für die Woche 1238 fl. Natürlich geht aber das Sticken im Winter stärker als im Sommer. Nach ungefährer Schätzung darf man annehmen, daß von dem Gelde, welches durch den Konstanzer Boten hieher kommt, zwei Drittel hier bleiben. Dies würde auf das lezte Jahr, welches unter die besseren gehört, einen Verdienst von fast 43000 Gulden geben.

Der Verdienst beim Sticken ist je nach dem Absatz der Fabrikanten zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Stücken verschieden. Deßwegen beeilt sich auch gleich nach der Ankunft des Boten jedes zu seinem Stickferger zu gehen, um sich Stücke auszuwählen. Die Stickerinnen sehen es meistens den verschiedenen Modeln gleich an, ob man an dem Stücke mehr oder weniger verdienen könne. Der tägliche Verdienst ist durch persönliche Geschicklichkeit, durch Fleiß und durch die Nothwendigkeit, andern Geschäften abzuwarten, bedingt. Daß eine Stickerin 24 kr. in einem Tage verdiente, ist in diesem Winter oft vorgekommen. Im vorjährigen Winter geschah es, daß drei erwachsene Schwestern und ihr 15jähriger Bruder eine Schuld von 24 fl. innerhalb 3 Wochen durch Sticken getilgt haben. Es können Kinder neben der Schule 3 — 9 kr. täglich verdienen. Erwachsene können wöchentlich 1 fl. 12 kr. bis 2 fl. und darüber verdienen; das leztere freilich nur solche, die anhaltend sticken und große Fertigkeit haben.

Wie in allen Fabrikorten, so ist auch hier Alles auf's Verdienen aus, dabei gehts aber gewöhnlich nach dem Sprüchwort: wie gewonnen, so zerronnen. Alle junge Leute haben eigen Geld, dadurch wird dem Luxus und der Unsittlichkeit aller Art vorgeschafft. Ueber Lichtstuben ist keine Aufsicht möglich, weil es ihrer zu viele sind, indem nicht mehr als 4, höchstens 5 bei einem Licht sticken können. Die Mädchen nehmen sich vor lauter Eifer, etwas zu verdienen, nicht Zeit, Kochen, Nähen, Stricken, Spinnen und Gartenbau zu erlernen. Den Kindern ist das viele Sitzen in der Schule und außer der Schule am Stickstocke für ihre Gesundheit nachtheilig; dabei verursacht das Sticken auch viele Schulversäumnisse. Für Mannsleute ist das Sticken auch keine gesunde und keine angemessene Beschäftigung. Selten werden Handwerke erlernt, und dabei geschieht es noch, daß die, welche als Handwerker ausgelernt haben, statt zu wandern zu Hause bleiben und sticken und als Sticker auf den zu hoffenden Stickverdienst heirathen. Vor einigen Wochen sagten die Sticker, man sollte diese Zeit anbinden können, aber wenn die Fruchtpreise ein wenig in die Höhe gehen, oder bei anhaltenden Krankheiten, haben wir eine Unzahl armer Leute.

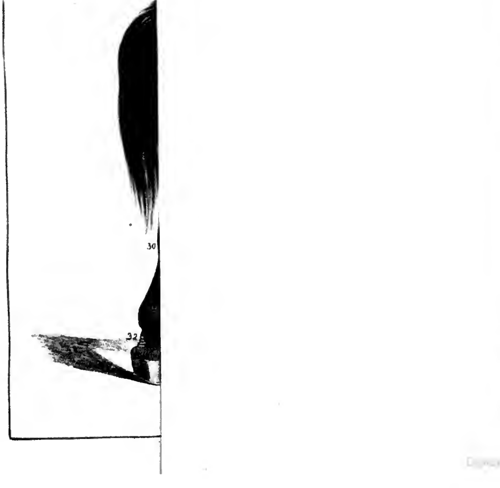
Die Stickerei weiter zu verbreiten, ist nicht räthlich, weil dadurch der Arbeitslohn noch weiter herabgedrückt würde; auch steht einer weiteren Verbreitung die Nothwendigkeit entgegen, daß die Stücke durch eigene Boten von der Schweiz hieher und zurück besorgt werden müssen. Dagegen wäre es allerdings wünschenswerth für die vaterländische Industrie, wenn sich inländische Handelshäuser entschließen würden, ähnliche Baumwollenzeuge zu fabriciren, und dadurch vielen unbeschäftigten Händen Erwerb durch Sticken zuzuwenden. Uebrigens ist die Musselinstickerei Luxusartikel und der stets wechselnden Mode unterworfen. Von was die Leute hier vor 60 Jahren ohne den Stickverdienst gelebt haben, ist allen Hiesigen ein Räthsel. Wenn aber die Fabrikanten einigemal, wie z. B. an den lezten Botentagen, weniger Arbeit schickten als sonst, so verbreitete die Nachricht, die Stickerei höre auf, unter Jung und Alt Schrecken und Angst.

Winterlingen, den 23. April 1837.

M. Fr. Hochstetter,
Pfarrer.

Hiezu die Lithographie und Allgemeiner Anzeiger Nro. 3.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.



Pe

ver
nat
Un
De
Ge
48
Ge
me
au
S
we
be
de
de
sie
m
D

K
18
ge
sig
de
be
ri
ne
äu
rt
hi
T
al
m
m
st
b
b
E

A
a
e
b
a
d
E
t
d
E
2
e
s

№. 19 **Wochenblatt** 13. Mai 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

> Das Korn wachst hier in langen schönen Auen,
> Und wie ein Garten ist das Land zu schauen.

## Das Versuchsfeld in Hohenheim.

Zu dem Interessantesten, was unser Hohenheim in den Sommermonaten sowohl Einheimischen als Fremden zur Ansicht und Belehrung darbietet, gehört ganz unstreitig das hiesige Versuchsfeld. Ja dieses Feld allein dürfte für Jeden, der mit Liebe dem Landbau lebt, schon eine kleine Reise hieher werth seyn.

Dieses Versuchsfeld, ganz in der Nähe des Schlosses gelegen, hat einen Flächenraum von ungefähr 30 Morgen. Der einzelnen Abtheilungen, wovon jede die Größe von ¼ Morgen hat, sind es 96; den übrigen Raum nehmen die Wege ein, die sich zwischen den Abtheilungen befinden und dem Ganzen ein sehr gefälliges Ansehen geben. Man wird einräumen, daß eine Fläche von ¼ Morgen für jedes einzelne Kulturgewächs oder jede einzelne Kulturart groß genug ist, um sichere Resultate über die angestellten Versuche und eine anschauliche Belehrung über den Bau dieser Pflanzen im Großen zu gewähren. Es wird aber eine solche Ausdehnung um so mehr für diesen Zweck hinreichend erscheinen, wenn man bedenkt, daß außer diesem Versuchsfeld noch ein eigener botanischer Garten sich in Hohenheim befindet, welcher auch ungefähr 15 Morgen groß ist und in welchem alle ökonomischen Pflanzen, soweit man hierorts in ihren Besitz zu kommen weiß, in Beeten und also nur im Kleinen gebaut werden, während auf der andern Seite die gewöhnlicheren Kulturgewächse, wie Dinkel, Roggen, Weizen, Gerste, Haber, Reps, Kartoffeln, Runkeln, Klee, Lucerne, Wicken, Bohnen, in den Rotationen (Feldumlauf), wozu etwas über 500 Morgen von dem hiesigen Hofgut gehören, vorkommen.

Der nächste Zweck des hiesigen Versuchsfeldes ist, die Kultur aller wichtigeren ökonomischen Nutzpflanzen, insoferne solche nicht bereits den Ackerrotationen einverleibt sind, zu zeigen, die Vortheile derselben zu prüfen, so wie Versuche über Fruchtfolge, Düngung ꝛc. anzustellen. Weiterer Zweck ist dann Gewinnung von gutem Samen, theils zum eigenen Gebrauch in der Wirthschaft, theils zum Verkauf. In lezterer Beziehung besteht hier ein eigenes Samenmagazin, welches die sowohl auf dem Versuchsfeld als im botanischen Garten erzeugten Sämereien aufnimmt, und das die Bestimmung hat, das landwirthschaftliche Publikum auf eine billige Weise mit Sämereien zu versorgen, von deren Aechtheit und Reinheit es sich überzeugt halten darf. *)

Damit unsere Leser einestheils über den Reichthum und die Mannigfaltigkeit dieser Pflanzungen selbst zu urtheilen vermögend sind, und um anderntheils denjenigen unter ihnen, welche Hohenheim diesen Sommer mit einem Besuch erfreuen wollen, einen Wegweiser durch das Versuchsfeld in die Hand zu geben, wollen wir hier den diesjährigen Stand desselben anzeigen, — wobei wir nur noch zu bemerken haben, daß außer dem Hauptversuchsfeld, von welchem wir bisher sprachen, noch ein zweites kleineres vorhanden ist von circa 2 Morgen, auf welchem die einzelnen Abtheilungen nur ⅛ Morgen enthalten.

Auf dem ersten oder Hauptversuchsfeld, zunächst dem Wirthschaftshofe gelegen, werden im laufenden Jahre folgende Gewächse angebaut:

*) Jährlich wird ein Preisverzeichniß der hier erzeugten und zum Verkauf bestimmten Sämereien in Druck gegeben. Ein solches haben auch wir unsern Lesern im Jahrgang 1836 zu Nro. 9 und dieses Jahr zu Nro. 12 des Wochenblatts beigelegt. R.

Auf Nro. 1. Weißer Senf.
„ „ 2. Schwarzer Straßburger Senf.
„ „ 3. Weißkraut (Kopfkohl).
„ „ 4. Kaffewicken.
„ „ 5. Sonnenblumen mit Turnips dazwischen.
„ „ 6. Sommerwau.
„ „ 7. Kanariengras.
„ „ 8. Großblättriger Tabak.
„ „ 9. Ueberrheiner Hanf.
„ „ 10. Weiße Runkelrüben. Samenträger.
„ „ 11. Kuhkohl (Friesischer Baumkohl).
„ „ 12. Bauerntabak (Veilchentabak).
„ „ 13. Pariser Golderbse.
„ „ 14. Sommerwaid.
„ „ 15. Tartarischer Buchweizen.
„ „ 16. Weißer gemeiner Bartweizen mit untergesäetem Wiesenfuchsschwanz.
„ „ 17. Kümmel.
„ „ 18. Bunias orientalis, Zackenschote, ein neues Futtergewächs.
„ „ 19. Igelweizen mit weißem Samen, theilweis mit Salz bestreut.
„ „ 20. Hellerlinse.
„ „ 21. Fenchel.
„ „ 22. Staudenroggen zur Reife.
„ „ 23. Runkelrüben von verschiedenen Sorten. Samenträger.
„ „ 24. Weißer Winter-Emmer mit untergesäetem Hopfenklee.
„ „ 25. Weberkarden.
„ „ 26. Sommerdinkel mit untergesäetem Lotus corniculatus (Schotenklee).
„ „ 27. Chinesischer Oelrettig.
„ „ 28. Tuneser Weizen mit Kammgras.
„ „ 29. Knaulgras.
„ „ 30. Spiegelgerste mit untergesäetem Wiesenschwengel.
„ „ 31. Medicago falcata. (Schwedischer Klee.)
„ „ 32. Vittoria- oder Trinidad-Sommerweizen. Soll in seinem Vaterland in einem Jahr zwei Erndten gewähren.
„ „ 33. Winterrübsen mit Dungsalz überstreut.
„ „ 34. Großer weißer Sommer-Emmer mit untergesäetem Wiesenrispengras.
„ „ 35. Weißer Mohn.
„ „ 36. Große spanische Linse.
„ „ 37. Springkraut. Neues zweijähriges Oelgewächs.

Auf Nro. 38. Gemeine Wintergerste.
„ „ 39. Schwarzer spanischer Senf.
„ „ 40. Bockhornsamen. Foenum graecum.
„ „ 41. Gemeiner Mais mit Zwergbohnen.
„ „ 42. Goldhaber. Avena flavescens.
„ „ 43. Talavera-Weizen mit untergesäetem französischem Raygras.
„ „ 44. Erhabener Schwingel. Festuca elatior.
„ „ 45. Rothe Klumphirse.
„ „ 46. Saflor.
„ „ 47. Symphitum asperrimum. Neues blattreiches Futtergewächs.
„ „ 48. Schwarzer gemeiner Bartweizen mit untergesäetem Wiesenlieschgras.
„ „ 49. Früher großer Mais und Kürbisse.
„ „ 50. Runkelrüben-Sortiment in Setzlingen.
„ „ 51. Fioringras.
„ „ 52. Rother Kolbenweizen mit untergesäetem englischem Raygras.
„ „ 53. Topinambur.
„ „ 54. Wiesenlieschgras.
„ „ 55. Incarnatklee.
„ „ 56. Esparsette zur Samenerzeugung, bereits 5jährig.
„ „ 57. Kurze 6zeilige Gerste, theilweis mit Dungsalz überstreut.
„ „ 58. Ackerbohnen-Sortiment.
„ „ 59. Blauer Mohn.
„ „ 60. Fahnenhaber, begrannter und unbegrannter.
„ „ 61. Winterwicken.
„ „ 62. Feinstes englisches Rasenraygras. Lolium perenne tenue.
„ „ 63. Rothes Einkorn mit untergesäetem trifolium agrarium.
„ „ 64. Italienisches Raygras.
„ „ 65. Esparsette neu angesäet.
„ „ 66. Leindotter.
„ „ 67. Sommerroggen mit untergesäeter Wiesengerste.
„ „ 68. Weiße Runkelrüben vom Quedlinburger Samen mit der Steckmaschine gesäet.
„ „ 69. Weißer englischer Sommerweizen mit untergesäetem weißem kriechendem Klee.
„ „ 70. Französisches Raygras.
„ „ 71. Weißer früher Rispenhaber mit untergesäetem französischem Winterwau.



Auf Nro. 72. Nackte 2zeilige Gerste mit untergesäetem Staudenroggen, um von letzterem diesen Herbst einen Grünfutterschnitt, im folgenden Jahr die Körnererndte zu erhalten.
„ „ 73. Graue Klumphirse.
„ „ 74. Gemeiner Buchweizen.
„ „ 75. Koriander.
„ „ 76. Sommerkohlreps.
„ „ 77. Lein von Original Rigaer Samen, theilweise mit Dungsalz bestreut.
„ „ 78. Lein, zur Hälfte von selbst erzeugtem Rigaer Samen, zur Hälfte von Original Rigaer Samen.
„ „ 79. Lein, geländert nach Niederländer Art.
„ „ 80. Pastinaken.
„ „ 81. Möhren.
„ „ 82. Krapp.
„ „ 83. Gartenkresse als Oelgewächs.
„ „ 84. Frühe Mai-Erbse.
„ „ 85. Weiße und blaue Lupinen.
„ „ 86. Kartoffeln zum Versuch über die Wirkung des fortwährenden Anhäufelns.
„ „ 87. Kartoffeln zum Versuch über die Wirkung des Abschneidens ihres Krauts.
„ „ 88. Cichorien.
„ „ 89. Turnips.
„ „ 90. Sommerrübsen.
„ „ 91. Runkelrüben, theilweis 1', theilweis 2' weit gepflanzt; theilweis gedüngt, theilweis ungedüngt.
„ „ 92. Runkelrüben, theilweis auf Kämmen, theilweis in Rinnen gepflanzt.
„ „ 93. Ganz frühe feine Amerikaner Kartoffeln, theilweis mit Dungsalz bestreut.
„ „ 94. Frühe feine mehlige englische Kartoffeln.
„ „ 95. Nackter Haber, dicht gesäet zu Versuchen als Grünfutter.
„ „ 96. Rothköpfige Bodenkohlrübe und die Schwedische Steckrübe.

Das kleinere sogenannte Grasversuchsfeld, auf dem Karlshof gelegen, hat dieses Jahr folgende Gewächse:

Auf Nro. 1. Französisches Raygras.
„ „ 2. Hopfenklee.
„ „ 3. Lotus corniculatus.
„ „ 4. Kaffe-Erbse.
„ „ 5. Krapp.
„ „ 6. Nackter Haber zu Samen.
„ „ 7. Italienisches Raygras.
„ „ 8. Rother Sommer-Emmer.
„ „ 9. Gemeine Platterbse.
„ „ 10. Englisches Raygras.
„ „ 11. Wiesenlieschgras.
„ „ 12. Englisches Raygras.
„ „ 13. und 14. Italienisches Raygras zur Samenvermehrung.

Daß solche ausgedehnte und mannigfaltige Pflanzungen reichen Stoff zu Beobachtungen darbieten müssen, ist für sich klar, und darum wird auch derjenige, welcher sich schon längere Zeit auf größeren Gütern mit dem gewöhnlichen landwirthschaftlichen Betrieb vertraut gemacht hat, hier immer noch lernen können. Damit aber die hier gezogenen Resultate und gemachten Erfahrungen auch in einem weiteren Kreise bekannt und benuzt werden, soll in den nächsten Blättern des Wochenblatts eine kurze „Anleitung über den Bau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim“ mitgetheilt werden.

## Ueber Stahlfabrikation in Würtemberg.

Bis zu dem Anfang dieses Jahrhunderts wurde in Würtemberg gar kein Stahl producirt und Viele glaubten, daß unsere Erze zur Bereitung dieser Eisensorte ganz untauglich seyen. Indessen wurden unter der Regierung des Königs Friedrich Versuche angestellt, welche lehrten, daß aus würtembergischem Roheisen brauchbarer Stahl erzeugt werden könne, und seit dieser Zeit ist die Fabrikation dieser Eisensorte auf dem königlichen Hüttenwerke Friedrichsthal im Gang. Der hier dargestellte Stahl wird theils auf dem Werke selbst zu allerlei Stahlwaaren, wie Sensen, Strohmesser, Sägen 2c. verarbeitet, theils als Rohstahl und raffinirter Stahl in den Handel gebracht. Für die Güte des Fabrikats spricht der Umstand, daß der Absatz in der lezten Zeit so zugenommen hat, daß die Werkstätten nicht hinreichten, um allen Bestellungen Genüge zu leisten. Für besonders vorzüglich wurde früher immer der Friedrichsthaler Federnstahl gehalten, da er sich durch große Elasticität und Zähigkeit auszeichnete. In der neuesten Zeit hat man es aber dahin gebracht, auch die andern Stahlsorten in großer Vollkommenheit zu erzeugen, welche übrigens, wie der beträchtliche Verkauf (zum großen Theil auch in's Ausland) bewies, auch vorher schon brauchbar waren. Diese Verbesserung scheint ihren Grund

hauptsächlich in der zweckmäßigen Mischung verschiedener Roheisengattungen und darin zu haben, daß der Stahlfrischproceß, welcher früher die in Kärnthen verbreitete unächte Brescianarbeit war, sich in den lezten Jahren mehr der ächten Brescianarbeit genähert hat.

Gußstahl wird zwar schon seit ungefähr 10 Jahren in Friedrichsthal fabricirt; allein auch in den lezten erst ist es gelungen, ihn dem guten englischen gleich zu erhalten. Dieser Stahl ist feinkörnig und gleichförmig, so daß er sich recht gut feilen und drehen läßt, und Versuche, die mit Sorgfalt angestellt wurden, lehrten, daß er dieselbe absolute Festigkeit besizt, wie der unter dem Namen Hunzmannstahl in dem Handel vorkommende. *) Für die gute Qualität dieses Stahls spricht auch das, daß ein ausländischer Feilenfabrikant, Herr Braun in Constanz, der sich desselben bedient, für Feilen aus demselben, die er dem Gewerbeverein seines Vaterlandes vorlegte, die goldene Verdienstmedaille erhielt. Zugleich wurde ihm bezeugt, daß diese Feilen vorzüglich und in jeder Hinsicht den englischen Feilen gleich zu setzen seyen, und daß sie noch den Vorzug vor denselben haben, daß sie weniger leicht zerbrechen.

Neuerdings wurden auch Versuche über die Bereitung des Stahls, der zu der Verfertigung der sogenannten Lyoner Zieheisen dient, und welcher im ungehärteten Zustand eine große Härte neben beträchtlicher Zähigkeit besitzen muß, angestellt. Sie sind noch nicht ganz beendigt; doch hat man schon recht günstige Resultate erhalten und mehrere Fabrikanten, denen Proben davon mitgetheilt wurden, fanden ihn den ächten Zieheisen gleichkommend oder nahe stehend, so daß zu hoffen ist, daß derselbe in Zukunft eine bleibende Stelle unter den würtembergischen Stahlsorten einnehmen werde.

Dg.

*) Bei der Probe brach er erst bei einer Belastung von 130000 bis 140000 Pfund auf den würtemb. Quadratzoll im ungehärteten Zustand.

## Anwendung der Heidelbeerpflanze zur Gerbung des Leders.

Der Lederfabrikant, Hr. Siebel zu Münden, hat mit glücklichem Erfolge die Anwendung der Heidelbeerpflanze zum Gerben versucht. Drei mit diesem Materiale zubereitete Felle, nämlich ein braunes Kalbfell, ein schwarzes Kalbfell und ein braunes Ziegenfell, sind von der Direktion des Gewerbevereins in Hannover zwei gründlichen Sachverständigen zur Begutachtung vorgelegt worden, welche ein sehr günstiges Urtheil darüber fällten. Nach einer von Hrn. Siebel gemachten Mittheilung verfuhr derselbe bei der Anwendung des Heidelbeerstrauches folgendermaßen.

Der in der Mitte des Maimonats völlig ausgewachsene Strauch wurde mit der Sichel abgeschnitten, möglichst gereinigt eingebracht, auf dem Boden getrocknet, kurz zerhackt und auf der Lohstampfmühle zerstoßen. Lezteres hatte einige Schwierigkeit, weil die bei Eichenlohe von selbst stattfindende Wendung der Masse im Stampftroge hier so lange von einem Arbeiter verrichtet werden mußte, bis durch allmählige Nachfüllung eine hinreichende Menge des Strauchwerks eingebracht war. Der gestampfte Strauch fühlte sich auffallend fettig an, und verursachte einen lackartigen Ueberzug an den Stampfeisen. Die geringe zu dem Versuche angewendete Menge des Heidelbeerstrauchs konnte nicht so fein zerstoßen werden, als dies bei einer größeren Quantität zu erreichen seyn würde, weßhalb zur Extraktion siedendes Regenwasser angewendet wurde. Nach 24stündiger Ausziehung wurden 10 Stück Kalbfelle und 5 Ziegenfelle nach dem Haaren geschabt, zum Einbringen in die Lohe zubereitet und mit 21 Pfund gebrühtem Heidelbeerstrauch eingetrieben. Am dritten Tage darnach zeigten sich die Felle sehr matt, weßhalb sie am vierten Tage gleich ausgeschabt und zum zweitenmal frisch mit einer gleichen Menge eingetrieben wurden. Nach Verlauf von 7 Tagen wurde ein Ziegenfell herausgenommen und getrocknet; es fand sich zwar noch ungar, verhielt sich aber, noch etwas feucht und gezogen, ebenso wie die in Alaun gegerbten Felle. Nun bekamen die noch übrigen eingeweichten Felle die dritte Lohe. Ein nach 8 Tagen herausgenommenes Kalbfell, welches eingeschmiert wurde, zeigte sich bis auf den Kopf ziemlich durchgegerbt, daher den übrigen eine vierte Lohe gegeben wurde. Es ist zu bemerken, daß die 3 lezteren Male, wie das erste Mal, mit siedendem Wasser eingebrüht wurde. Nachdem die Felle 8 Tage in der vierten Lohe gewesen waren, wurden sie ausgestrichen und auf Stangen zum Abtrocknen aufgehängt. Diejenigen Kalbfelle, welche braun bleiben sollten, wurden auf beiden Seiten mit Talg und Thran eingeschmiert; die hingegen schwarz werden sollten, wurden nur auf der Fleischseite mit Talg und Thran, auf der Narbenseite bloß mit Berger-Thran geschmiert, sowie auch hiemit die Ziegenfelle leicht auf beiden Seiten.

Die unvollkommene Zerkleinerung des Heidelbeerstrauchs bei diesem Versuche ist wahrscheinlich Ursache gewesen, daß derselbe nicht so ausgiebig sich gezeigt hat, als die vorhandenen Angaben ihn rühmen, wornach $3\frac{1}{2}$ Pfund Heidelbeerstrauch an Gerbekraft 6 Pfund Eichenlohe gleich kommen sollen. *)

(Mittheilungen des hannöver'schen Gewerbe-Vereins.)

*) Diese Resultate scheinen uns immerhin von der Art, daß sie auch bei uns zu weiteren Versuchen auffordern, wo der Heidelbeerstrauch sich in so großer Menge findet und bisher größtentheils ganz unbenuzt blieb, während der Preis der Eichenrinde hoch genug ist, um an die Benuzung anderweitiger Gerbestoffe ernstlich zu denken. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 20 **Wochenblatt** 20. Mai 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Was mag gebühren?
Uns rühren!

## Der Anbau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim.

Von Oberlehrer Schlipf in Hohenheim.

Der Zweck, den wir bei der folgenden Abhandlung im Auge haben, ist keineswegs eine vollständige Anleitung zum Anbau der verschiedenen Handelsgewächse mitzutheilen; das würde schon der Raum dieser Blätter nicht gestatten. Wir beabsichtigen vielmehr dabei zunächst nur, die wesentlichen Verhältnisse, welche bei dem Bau dieser weniger verbreiteten Kulturgewächse zu berücksichtigen sind, in kurzen Umrissen so weit zusammenzustellen, daß Jeder, der das eine oder das andere zu kultiviren gedenkt, daraus ersehen kann, ob die Kultur desselben bei seinem Boden, so wie bei den ihm zu Gebot stehenden Dungmitteln und Arbeitskräften ꝛc. für ihn passend ist. Entschließt er sich dann zum Anbau von einem solchen Gewächs, so wird er jedenfalls wohl thun, sich vorher in einer guten Schrift oder bei einem erfahrenen Landwirth näher darüber Raths zu erholen. Auch die Direktion der hiesigen Anstalt war in solchen Fällen immer gerne bereit, jede gewünschte Auskunft zu ertheilen.

Ein weiterer Zweck bei dieser Abhandlung besteht darin, die Erfahrungen, welche beim Anbau dieser Gewächse auf dem Hohenheimer Versuchsfelde (Wochenblatt Nro. 10) gemacht wurden, zur Oeffentlichkeit zu bringen. In dieser lezteren Beziehung müssen wir bemerken, daß die genauesten Register über jede einzelne Abtheilung des hiesigen Versuchsfeldes geführt werden, in welchen sich Alles, was sich auf Bearbeitung und Düngung des Bodens, auf die Saat und Erndte ꝛc. bezieht, notirt findet, daß aber diese Register in dieser Art erst seit 5 Jahren geführt werden und daher auch die Erfahrungen, welche diesem Aufsatze zum Grunde liegen, sich nur auf diesen Zeitraum beziehen können.

Die Pflanzen, deren Kulturart hier beschrieben werden soll, sind folgende 20:

1. Farbpflanzen.
Waid, Wau, Saflor.

2. Gewürzpflanzen.
Fenchel, Kümmel, Anis, Koriander, Senf.

3. Oelpflanzen.
Mohn, Oelrettig, Leindotter, Sonnenblumen.

4. Futterpflanzen.
Möhren, Topinambur, Pastinaken.

5. Pflanzen zu verschiedenen Zwecken.
Eichorie, Kaffewicke, Kardendistel, Seifenkraut, Bockshorn (Foenum graecum).

Andere Kulturgewächse haben wir hier weggelassen, theils weil ihr Anbau schon weiter verbreitet und bekannt genug ist, wie die Kultur des Repses, des Flachses ꝛc., theils weil über ihre Behandlung schon früher in diesen Blättern umständlicher gesprochen wurde, wie dies z. B. beim Hopfen-, Tabak- und Krappbau der Fall ist, theils weil sie in Hohenheim bisher nicht im Großen angebaut wurden und uns somit eigene Erfahrungen darüber mangeln, z. B. über den Anbau des Safrans, der Erdmandel ꝛc. Daß wir dagegen einige Wurzelgewächse, die nicht zu den sogenannten Handelsgewächsen gehören, aufgenommen haben, wird wohl nicht als Fehler betrachtet werden, da jedenfalls ihre Kultur im Großen noch wenig verbreitet ist, ob sie gleich unter manchen Verhältnissen sehr lohnend wäre.

Uebrigens behalten wir uns vor, in einem späteren Aufsatz ähnliche Mittheilungen über den

Anbau der hier noch fehlenden Kulturpflanzen und namentlich auch der Gräser zum Behuf der Samengewinnung, so weit die in Hohenheim gemachten Erfahrungen uns dazu Stoff liefern werden, nachfolgen zu lassen.

1. Waid. *Isatis tinctoria.*

Diese schätzbare Farbpflanze, deren Blätter bekanntlich ein vorzügliches Material zum Blaufärben liefern, paßt für jedes, auch ein rauhes Klima. Sie verlangt einen tiefgründigen, gut gedüngten Lehmboden, der nicht an Feuchtigkeit leidet und von Steinen frei ist. Bei der Dreifelderwirthschaft folgt diese Pflanze in der Regel im Brachfeld. Der zum Anbau bestimmte Boden wird vor Winter einigemal gepflügt, und mit verrottetem Dünger (8 zweispännige Wägen *) per Morgen) versehen. Im Frühjahr wird zur Saat gepflügt, geeggt, der Samen breitwürfig gesäet und eingeeggt. Sehr zu empfehlen ist die in Hohenheim in Anwendung gebrachte Drillkultur oder Reihensaat, wo die Reihen für die Saat durch Hülfe eines kleinen Häufeipflugs in einer Entfernung von 8 bis 10″ gezogen werden, in welche der noch in den Schoten befindliche Samen mit der Hand gestreut und mit der Haue zugedeckt wird. Als Saatquantum rechnet man auf einen würtemb. Viertelmorgen 3 — 4 ℔ Samen, wovon hier das Pfund zu 24 kr. abgegeben wird. Die Pflanzen kommen bei günstiger Witterung nach Verlauf von 3 — 5 Wochen zum Vorschein. Vom Unkraut muß diese Pflanze besonders rein gehalten werden, deßwegen wird ein mehrmaliges Felgen nothwendig. Durch das erste Felgen bestimmt man den Pflanzen in der Reihe eine Entfernung von 3 — 4 Zoll. Die Blätter des Waids werden in einem Sommer dreimal abgeschnitten, wenn sie die Länge eines Fußes erreicht haben und von den untersten an der Erde befindlichen einige gelblicht zu werden anfangen. Nach jedem Schnitte werden sie wieder gefelgt. Der erste Schnitt fällt gewöhnlich in die erste Hälfte des Juli. Diese Arbeit wird von Weibsleuten besorgt, welche auf die Erde knien, die Blätter des Stocks zusammenfassen, und dieselben mit der andern Hand vermittelst einer scharfen Sichel oder eines Messers knapp über der Erde wegschneiden. In andern Gegenden geschieht dies auch mit dem sogenanntn Waideisen. Die gewonnenen Blätter werden auf Gerüsten *) getrocknet und vor Regen und Sonne geschützt. In Hohenheim werden die getrockneten Blätter verwerthet; sonst wird aber der Waid präparirt und in Kugeln verkauft.

| | |
|---|---|
| Die Erndte von ¼ Morgen lieferte im Jahr 1833 4 Centner 60 ℔ getrocknete Blätter, welche zu 10 fl. pr. Centner verkauft wurden, . | 45 fl. 46 kr. |
| davon die Kulturkosten mit . . | 12 fl. — |
| bleibt ein Reinertrag von . . . | 33 fl. 46 kr. |
| Im Jahr 1835 lieferte ¼ Morgen 794 ℔ getrocknete Blätter, welche zu 9 und 11 fl. pr. Centner verkauft wurden, thut . . . . . | 76 fl. 42 kr. |
| Der Aufwand für Hand- und Gespannarbeit, Aussaat und Düngung betrug . . . . . . . . | 38 fl. 4 kr. |
| bleibt ein Reinertrag von . . . | 38 fl. 38 kr. |

In guten Gegenden kann man den Waid auch als Nachfrucht im Anfang Augusts säen, und dann gibt er zwei Schnitte.

2. Wau. *Reseda luteola.*

Der Wau oder das Gilbkraut liefert als Farbmaterial eine dauerhafte gelbe Farbe, und verdient unter den Handelsgewächsen eine besondere Empfehlung, da seine Kultur weder kostspielig, noch mit besondern Schwierigkeiten verbunden ist. Die Pflanze liebt ein warmes trockenes Klima und einen leichten sandigen Lehmboden oder lehmigen Sandboden. Ein kraftvoller Boden sagt ihr besonders zu, dagegen ist ihr eine frische Mistdüngung nicht zuträglich. Eine Kalk-, Mergel- oder Aschen-Düngung soll hauptsächlich zur Vermehrung des Farbstoffes beitragen. Der Wau gedeiht gut nach Klee, Reps und Hackfrüchten. Man baut Sommer- oder Winterwau. Bei dem Anbau des Winterwaus wird die Saat in der Mitte Augusts, bei Sommerwau, so bald es die Witterung des Frühlings erlaubt, vorgenommen, und ist eine sehr feine

*) Der zweispännige Wagen Kuhdünger hat nach Abwägungen in Hohenheim ein Gewicht von 32 Centner, welches sich auch auf 40 und mehr Centner steigern kann, wenn er in mehr verrottetem Zustande sich befindet. Wir bemerken dieß, weil man häufig das Gewicht eines solchen Wagens Dung nur zu 25 Centner angegeben findet.
R.

*) Wir behalten uns vor, die Abbildung eines solchen auch zu andern Zwecken sehr dienlichen Trockengerüstes mit einer besonderen Beschreibung später folgen zu lassen.
R.

Zerkrümelung des Landes dazu nöthig. Als Saatbedürfniß rechnet man auf ¼ Morgen 2 — 3 ℔ Samen, der breitwürfig gesäet und flach, d. h. mit verkehrtem Eggenzug, untergebracht und nach Umständen auch gewalzt wird. Die Waupflanzung wird durch mehrmaliges Jäten vom Unkraut gereinigt, und der zu dichte Stand im April oder Mai durch Felgen gelichtet. Die Erndte fällt in der Regel in den Juli und August, wenn er in voller Blüthe steht. Man wählt hiezu trockene Witterung, hebt die Pflanze wie den Lein aus dem Boden aus, und befreit sie behutsam von den anhängenden Erdtheilen. In schwerem Boden, wie hier, thut man besser den Wau zu schneiden, weil sonst zu viel Erde daran hängen bleibt. Das Trocknen der geerndteten Pflanzen muß mit viel Sorgfalt behandelt werden, damit sie nicht in Fäulniß übergehen und als Handelsartikel allen Werth verlieren. Zu diesem Zweck bringt man die ausgerauften Pflanzen im Freien auf ein Trockengerüst, wie beim Waid. Dieses Trocknen kann auch zu Hause in besondern Trockenschoppen oder in trockenen und luftigen Kammern bewerkstelligt werden. Ist der Wau gehörig abgetrocknet, so wird er in Gebunde in der Art gebracht, daß die Blüthenspitzen in entgegengesezter Lage eingelegt und umbunden werden, damit kein Blüthenstaub verloren gehen kann. In diesem Zustande kann er als Kaufmannswaare verwerthet werden. Während des Trocknens fällt so viel Samen aus, daß das Saatbedürfniß gedeckt werden kann. Der Ertrag schwankt zwischen 3 und 12 Centner pr. Viertelmorgen. Ein feuchter Jahrgang liefert einen hohen Ertrag, aber von geringer Güte; ein trockener Jahrgang dagegen weniger, aber von besserer Qualität. Im Jahr 1833 hat sich der Reinertrag dieser Pflanze dahier von ¼ Morgen auf folgende Art herausgestellt:

| | |
|---|---|
| a) Samenertrag (dessen Verwerthung übrigens nur in seltenen Fällen im Großen möglich seyn wird) 115 ℔ à 24 kr., thut . | 46 fl. — |
| b) Stengelertrag 117 Centner, 6 fl. pr. 104 ℔, thut . . . . . | 67 fl. 50 kr. |
| | 113 fl. 50 kr. |
| Aufwand für Arbeit, Aussaat und Dung . . . . . . . . . | 10 fl. 36 kr. |
| Reinertrag | 103 fl. 14 kr. |

| | |
|---|---|
| Im Jahr 1835 lieferte ¼ Morgen getrocknete Stengel 750 ℔, 5¼ fl. pr. 104 ℔, thut . . . . . | 37 fl. 51 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . . | 10 fl. 40 kr. |
| Reinertrag | 27 fl. 11 kr. |

Beim Sommerwau ist der Ertrag verhältnißmäßig geringer, er wird aber feinstenglicher und als Farbmaterial werthvoller.

3. Saflor. Carthamus tinctorius.

Dieses Distelgewächs ist eine einjährige Pflanze und treibt im Monat Juli und August eine Blume, welche zum Gelb- und Rothfärben gebraucht wird. Zum Anbau des Saflors wählt man einen etwas leichten, sandigen oder auch milden Lehmboden, der in starker Kraft sich befinden muß. In einem unkräftigen oder an Nässe leidenden Boden kommt der Saflor kaum zur Blüthenentwicklung. Er gedeiht besonders gut nach behackten Früchten. Da der Saflor tief in den Boden eindringende Wurzeln besizt, so wird es nöthig, den Acker so tief als möglich umzupflügen. Diese Bearbeitung muß wo möglich schon vor Winter geschehen. Die Saat kann von Mitte März bis Mitte Aprils breitwürfig oder in Reihen vorgenommen werden. Der über Winter in rauher Furche gelegene Acker wird vor der Einsaat mit scharfen Eggen gut aufgeeggt, der Samen bei trockener Witterung ausgesäet und leicht eingeeggt. Die Einsaat wird so eingerichtet, daß die Pflanzen einen schwachen Fuß weit von einander zu stehen kommen, damit die Sonne während der Blüthezeit kraftvoll einzuwirken vermag. Bei der Reihenkultur pflügt man mit einem kleinen Häufelpflug etwa 2 — 3″ tiefe Rinnen, welche einen Fuß von einander entfernt sind. In diese gefurchte Rinnen werden Samenkörner eingestreut und nachher mittelst eines Rechens oder einer leichten Hacke mit Erde bedeckt. Auf ¼ Morgen rechnet man ½ Simri oder 10 — 11 ℔ Samen, wovon das Pfund 24 kr. kostet. Bei der Drillkultur wird man mit weniger ausreichen. Nach Verfluß von 6 — 8 Wochen nach der Einsaat, wenn sich die Pflanzen mit 6 — 8 Blättchen gebildet haben, wird das Felgen vorgenommen, wo man den zu dichten Stand der Pflanzen verdünnt. Dem Verunkrauten muß durch mehrmaliges Jäten begegnet werden. Die Erndte fällt gewöhnlich in unserer Gegend in den August, wenn die röthliche Farbe

der Blüthen dunkel zu werden anfängt. Zur Samenerzielung wählt man die schönsten Pflanzen aus, von denen man keine Blüthentheile abnimmt. Das Abnehmen der Blumen wird durch Knaben in denjenigen Tagesstunden vorgenommen, wo der Thau abgetrocknet und die Luft nicht sehr feucht ist. Jeder Knabe hat dabei ein Säcklein um den Hals hängen, in welches er die reifen Blüthen, die er mit der Hand ausreißt, sammelt. Da die Blüthenknöpfe nicht alle zu gleicher Zeit zur Entwicklung kommen, so dauert die Erndte öfters 3 — 5 Wochen. Die geerndteten Blumentheile werden auf einem trockenen, luftigen Boden dünn ausgebreitet und getrocknet.

| Im Jahr 1833 erndtete man auf | |
|---|---|
| ⅛ Mrg. 43 ℔ Blüthe à 45 kr. thut | 32 fl. 15 kr. |
| 10 Centner Stroh (auf den Compost) à 12 kr. thut . . . . | 2 fl. — |
| | 34 fl. 15 kr. |
| Aufwand für Arbeit und Saat . . | 12 fl. 17 kr. |
| Reinertrag | 21 fl. 58 kr. |

(Die Fortsetzung folgt.)

## Ueber die Kahnen im Wein. Sicheres Mittel sie zu verhüten.

(Vrgl. Wochenblatt 1835. Nro. 47.)

Es ist bekannt, daß die meisten und namentlich unsere Neckarweine die Eigenschaft haben, daß sich auf ihrer, wenn auch noch so kleinen Oberfläche im Faß die sogenannten Kahnen bilden, was der Einwirkung der Luft zugeschrieben wird. Da diese nicht ganz abgehalten werden kann, wenn das Faß nicht beinahe täglich aufgefüllt und so das Verdunstete sogleich wieder ersezt wird, da vielmehr, wenn dies nicht geschieht, in dem Fasse zwischen der Oberfläche des Weins und dem Spunden ein mit Luft angefüllter Raum sich bildet und mit der fortwährenden Verdunstung des Weins durch die Poren des Holzes und durch den Zwischenraum zwischen dem Spunden und der Spundenöffnung sich vergrößert, so bilden sich die Kahnen. Daß dieser Schimmel dem Wein nicht zuträglich seyn kann, daß er vielmehr demselben leicht einen üblen Geschmack mittheilt, weiß jeder Weinkenner. Am meisten geschieht dies dann, wenn etwa durch Einschütten von Wein auf die mit Kahnen bedeckte Oberfläche oder durch Erschütterung des Fasses die Kahnen untergetaucht werden und, wie man sagt, versaufen. Man hat daher schon Verschiedenes versucht, um der Kahnbildung entgegen zu wirken; man hat z. B., was auch in anderer Beziehung sehr gut ist, die Fässer mit einem Anstrich versehen, um durch Hemmung der Verdunstung zu bewirken, daß sich kein leerer Raum und somit keine Kahnen bilden, oder man hat seine Aufmerksamkeit auf luftdichte Schließung des Spundens gerichtet. Beides ist jedenfalls jedem Weinbesitzer zu rathen, aber die Absicht, auch die Kahnen dadurch zu vermeiden, wird nicht vollkommen dadurch erreicht werden können. Dagegen ist dies durch ein anderes, sehr leicht anwendbares Mittel möglich, welches ich im Interesse der vielen Weinbesitzer auf diesem Wege bekannter machen will, als es durch die Quelle, aus der ich es genommen habe, geworden zu seyn scheint. Ich fand es vor einigen Jahren unter den kleinen Notizen in Dinglers polyt. Journal (und habe es seitdem selbst ganz erprobt gefunden), wo es als die Entdeckung eines französischen Weinhändlers gegeben ist. *)

Das Mittel besteht darin, daß man einen 2 bis 3 Zoll breiten Streifen reiner Leinwand durch die Spundenöffnung bis unter die Oberfläche des Weins einhängt, über der Oeffnung zurückschlägt und mit dem ebenfalls mit reiner Leinwand umwickelten Spunden befestigt. Ich habe dieses einfache Mittel in verschiedenen Fässern angewandt. In Fässern, die ganz gefüllt waren, zeigte sich nach 3 Monaten (ich wartete absichtlich so lange mit dem Auffüllen), daß nicht nur sehr wenig verdunstet war, sondern auch gar keine Kahnen sich gebildet hatten. In einem Fasse, das nicht vollkommen aufgefüllt war, und bei welchem nach 3 Monaten die Oberfläche sich etwa 2 Zoll unter der Spundenöffnung befand, waren ebenfalls auf dem Wein gar keine Kahnen zu bemerken. Dagegen war bei den ersteren der Leinwandstreifen ganz rein geblieben, bei dem lezteren war der Streifen von da an, wo er aus dem Wein herausging, bis zu dem Spunden herauf mit einer Menge Kahnen behängt, die nun mit dem Streifen aus dem Fasse gezogen werden konnten, ohne daß der Wein im Geringsten verunreinigt wurde. Ob dieses Mittel auch dann zur Verhütung der Kahnen ausreicht, wenn ein größerer Raum im Fasse leer und eine größere Oberfläche des Weins mit Luft in Berührung gesezt ist, habe ich noch nicht versucht, werde es aber auch thun, indem ich vermuthe, daß es auch in diesem Falle von Wirkung seyn werde, wenn man einen breiteren oder mehrere Leinwandstreifen anwendet. Doch dies muß erst durch die Erfahrung sich ergeben. Sollte es nicht der Fall seyn, so wäre gleichwohl die Anwendung dieses Mittels bei ganz vollen oder wenigstens beinahe ganz vollen Fässern Gewinn genug; daher ich jedem Weinbesitzer dasselbe empfehle und zugleich zu Proben bei weniger vollen Fässern auffordere, auch Kundige zu Erklärungsversuchen über die Art der Wirksamkeit dieses einfachen Mittels ermuntern möchte. Z.

*) Wir haben das hier angegebene Mittel gegen die Kahnen im Wein zwar schon längst unsern Lesern mitgetheilt (Wochenbl. 1835. Nro. 47), haben aber die hier gegebene Bestätigung von seiner Wirksamkeit um so weniger zurückweisen wollen, als das Mittel noch sehr wenig in Anwendung gebracht zu werden scheint. Uebrigens erhellt aus dem früher Mitgetheilten, daß die Ehre der Entdeckung dem Herrn Apotheker Pflüger in Solothurn und einem französischen Weinhändler gebührt, auch daß statt der Leinwand, die man herabhängen läßt, ein langer bis in die Flüssigkeit hinein reichender Zapfen dieselben Dienste zu thun scheint. R.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 21 **Wochenblatt** 27. Mai 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Ja es ist das ewig Eine, das sich vielfach offenbart;
Klein das Große, groß das Kleine, Alles nach der eignen Art.

## Der Anbau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim.

(Fortsetzung von Nro. 20.)

### 4. Fenchel. Anethum foeniculum.

Der Fenchel wird in Deutschland, besonders in Sachsen und Thüringen, in Gärten und auf den Aeckern stark angebaut, und liefert, wenn seinem Gedeihen kein Hinderniß entgegen tritt, einen bedeutenden Reinertrag. Sein Anbau verlangt einen kalkartigen oder lehmigen warmen Boden mit tiefer Krume. Der Samen wird gewöhnlich im Frühjahr in Gartenbeete ausgesäet, und die Pflanzen, wenn sie eine Höhe von 2 — 3" erreicht haben, was im Juli oder August geschieht, in die Gersten- oder Roggenstoppel in Reihen verpflanzt, wo sie 1½ Fuß weit von einander zu stehen kommen. In Hohenheim säet man den Fenchelsamen sogleich an Ort und Stelle auf den Acker. Als Aussaats-Quantum rechnet man 3 ℔ auf ¼ Morgen. Um den Boden in einen kraftvollen, schnell wirkenden Zustand zu versetzen, wendet man die Güllendüngung an. Die Fenchelpflanzen behalten das Feld in der Regel 3 Jahre inne. Dasselbe wird den Sommer über mehrmals gefelgt und vom Unkraut rein gehalten. Die Erndtezeit fällt gewöhnlich hier in den September und Oktober. Die Reife der Samendolden erfolgt nicht gleichzeitig, deßwegen muß das Feld von Zeit zu Zeit zu ihrer Einsammlung besucht werden. Der Samen wird dann ausgedroschen, gereinigt, getrocknet und zum Verkauf aufbewahrt. Er wird, ist er von guter Beschaffenheit, stets gerne von den Materialisten gekauft. Im ersten Jahre ist der Ertrag des Fenchels geringer als in den folgenden.

| | |
|---|---|
| Im Jahre 1835 erndtete man hier auf ¼ Morgen 228 ℔ Samen à 16½ fl. pr. Centner . . . | 36 fl. 10 kr. |
| Stengel 24 Centner à 6 kr. . . . | 2 fl. 24 kr. |
| | 38 fl. 34 kr. |
| Aufwand für Arbeit . . . . . | 15 fl. 49 kr. |
| Reinertrag | 22 fl. 45 kr. |

### 5. Kümmel. Carum carvi.

Der gemeine Kümmel, eine auf unsern Wiesen wild wachsende Pflanze, wird durch die Kultur weit vollkommener und gewürzreicher als der wild wachsende. Er verlangt einen lehmigen Sandboden oder sandigen Lehmboden, der nicht an Nässe oder allzugroßer Feuchtigkeit leiden darf. Eine frische Stallmistdüngung sagt dieser Pflanze nicht zu; dagegen ist ihr eine Compost-, Güllen-, Kalk- oder Aschendüngung willkommen. Der Boden muß vorher gut bearbeitet und in einen lockern Zustand versezt werden, damit die spindelförmige Wurzel einzudringen vermag. Den Kümmel kann man breitwürfig oder in Reihen säen. Bei unserem Klima, insbesondere auch um von dem Land vorher noch einen andern Ertrag zu ziehen, bleibt es gerathener, den Samen im Frühjahr zeitig in ein Beet zu säen, und nach gehöriger Erstarkung der Pflanzen dieselben in einer Entfernung von 6 — 8 Zoll auf das zubereitete Feld zu versetzen. Ein fleißiges Felgen und Vertilgen des Unkrauts hat auf einen reichlichen Kümmelertrag einen bedeutenden Einfluß. Die Erndte beginnt gewöhnlich im Juli, wenn der größte Theil der Samen reif ist. Um den Körnerausfall zu vermeiden, schneidet man die Kümmelpflanzen des Morgens im bethauten Zustande ab und bringt die Stengel zum Abtrocknen auf ein Trockengestell oder auf kleine Haufen,

die man mit Stroh bedeckt. Nach dem Abtrocknen wird der Samen ausgedroschen, gereinigt, auf einem luftigen Boden aufgeschüttet und öfters umgewendet.

| Im Jahr 1836 wurden hier von ¼ Morgen 298 ℔ Samen à 12 fl. 30 kr. pr. 104 ℔ geerndtet, thut | 35 fl. 49 kr. |
|---|---|
| Stroh 6,28 Centner à 30 kr., thut | 3 fl. 8 kr. |
| Ertrag | 38 fl. 57 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . . | 20 fl. 55 kr. |
| Reinertrag | 18 fl. 2 kr. |

6. Anis. Pimpinella anisum.

Der Anis, eine einjährige Pflanze, wird hauptsächlich in der Gegend um Erfurt kultivirt. Wegen leicht entstehenden Mißrathens desselben sichern sich manche eines Ertrags durch den Einbau von gelben Rüben, deren Samen dünn auf das Feld ausgesäet wird. Ein guter Mittelboden entspricht den Anforderungen dieser Pflanze vollkommen; ein dürrer, leichter Boden, so wie ein feuchtes und neblichtes Klima sind ihr nicht zuträglich. Frischen Dünger verträgt der Anis nicht; man bringt ihn deßwegen gerne in die zweite Tracht nach einer frischen Düngung. Das Land, welches zur Aniskultur bestimmt ist, wird vor Winter tief gepflügt und im Frühjahr, wenn es gehörig abgetrocknet ist, geeggt, der Samen breitwürfig ausgesäet und untergeeggt. Auf ¼ Morgen rechnet man 3 ℔ Samen. Als Pflege der aufgegangenen Saat wird ein mehrmaliges fleißiges Jäten und Felgen erforderlich. Die Erndte des Anis trifft gewöhnlich mit der Getreideerndte zusammen, und beginnt, wenn die Anisstengel anfangen gelb zu werden und der Samen an den mittleren Sternen braun wird. Die Stengel werden ausgerauft, können aber auch geschnitten werden. Auf das Abtrocknen des Samens muß die gehörige Sorgfalt verwendet werden. Zu diesem Behufe bringt man die Samenstengel auf ein Gestell mit Strohbedachung. Der Ertrag und Preis des Anis sind sehr schwankend, weil die Kultur sehr dem Mißrathen ausgesezt ist.

Bei der Bodenbeschaffenheit und der rauheren Lage von Hohenheim haben die mehrfach fortgesezten Versuche mit dem Anbau des Anis bis jezt kein günstiges Resultat gehabt. Die Pflanzen entwickelten sich zwar kräftig bis zur Blüthe, erkrankten aber von da an und starben ab, ohne Samen anzusetzen. Die Kultur scheint wärmeres Klima und ganz geeigneten Boden zu erfordern, was auch durch das Beispiel von Thüringen bestätigt ist.

7. Koriander. Coriandrum sativum.

Diese Pflanze ist ein Sommergewächs, und macht in Beziehung auf Boden, Klima und Behandlung weit weniger Ansprüche als der Anis. In der Fruchtfolge kann er nach jeder Frucht gebaut werden, welche dem Boden eine entsprechende Dungkraft zurückläßt. Eine frische Mistdüngung sagt ihm minder zu. Er verlangt zur Zeit seiner ersten Entwicklung viel Feuchtigkeit; deßwegen ist es nöthig, den Boden schon vor Winter tief zu pflügen, ihn in rauher Furche liegen zu lassen und vor der Saat mit einer schweren Egge aufzueggen. Die Einsaat erfolgt im Frühjahr, so zeitig als möglich. Die Saat wird theils breitwürfig, theils gedrillt vorgenommen. Zur Einsaat von ¼ Morgen rechnet man 8 ℔ Samen. Das Walzen des eingesäeten Feldes darf nicht versäumt und das Jäten und Felgen muß öfters vorgenommen werden. Der Koriander reift in unsern Gegenden in den Monaten August und September, er reift aber etwas ungleich, weßhalb man den Zeitpunkt auswählen muß, wo die Mehrzahl der Samenkörner zur Reife gelangt ist. Die Korianderstengel werden mit der Sichel geschnitten, und auf dem Acker auf einem Gestell oder auf Haufen getrocknet. Der reife Koriandersamen fällt leicht aus, daher ist eine schonende Behandlung erforderlich. Nach gehöriger Abtrocknung klopft man den Samen aus, reinigt und bewahrt ihn an einem luftigen Orte auf.

| Im Jahr 1833 gewährte ¼ Morgen an Samen 3 Centner 10 ℔ à 8 fl., thut . . . . . . | 24 fl. 46 kr. |
|---|---|
| Stroh 6,57 Centner à 24 kr., thut | 2 fl. 38 kr. |
| | 27 fl. 24 kr. |
| Aufwand für Arbeit und Aussaat | 5 fl. 25 kr. |
| Reinertrag | 21 fl. 59 kr. |
| Im Jahr 1834 stellte sich der Reinertrag von ¼ Morgen auf . . | 28 fl. 30 kr. |

8. Senf. Sinapis sativa.

Man findet zwei Arten dieses Gewächses, den weißen und den schwarzen Senf, angebaut, deren Kultur gleich ist. Er liebt einen lockeren, nicht

an Feuchtigkeit leidenden, von Unkraut reinen Boden. Die Bestellung des Senffeldes geschieht vor Winter, und die Einsaat im Monat März. Damit man den Senf gehörig bearbeiten kann, so wendet man gerne die Reihensaat an, bei welcher man den Reihen eine Entfernung von 1 Fuß gibt. Als Saatquantum rechnet man auf ¼ Morgen 4 bis 5 ℔, wovon das Pfund 10—12 kr. kostet. Die jungen Senfpflanzen sind besonders dem Abfressen von den Erdflöhen ausgesetzt, und deßwegen wird die Einsaat gerne etwas frühzeitig vorgenommen. Eine mäßig feuchte Witterung begünstigt das Aufgehen sehr. Der zu dichte Stand der Pflanzen, welche in einer Entfernung von 6—8" stehen sollen, wird beim ersten Felgen gelichtet. Mehrmaliges Jäten und Felgen muß auch hier die Pflanzen vor Ueberhandnehmen des Unkrauts schützen. Die Reife des Senfes fällt gewöhnlich in die zweite Hälfte des Juli oder erste Hälfte des August, und zwar beim schwarzen Senf, wenn die Körner sich braun, beim weißen, wenn sie sich gelblich zu färben anfangen. Er wird entweder ausgerauft oder mit der Sichel geschnitten und in Haufen gelegt, welche man mit einer Strohbedachung versieht. Nachdem er gehörig abgetrocknet ist, wird er eingeheimst, ausgedroschen und auf einem luftigen Boden dünn aufgeschüttet.

| | |
|---|---|
| Im Jahr 1833 lieferte ¼ Morgen mit schwarzem Senf 185 ℔ Körner, zu 13½ fl. pr. 104 ℔, thut | 24 fl. 1 kr. |
| Stroh und Nebennutzung . . . | 2 fl. 3 kr. |
| | 26 fl. 4 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . . | 5 fl. 51 kr. |
| Reinertrag | 20 fl. 13 kr. |
| Im Jahr 1835 erndtete man von ¼ Morgen mit weißem Senf 236 ℔ Körner, 10 fl. pr. 104 ℔, thut . . . . . . . | 22 fl. 41 kr. |
| Stroh 4,75 Centner à 30 kr. . . | 2 fl. 23 kr. |
| | 25 fl. 4 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . | 5 fl. 40 kr. |
| Reinertrag | 19 fl. 24 kr. |

Der schwarze Senf ist in der Regel weniger ergiebig, aber theurer als der weiße.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Noch etwas über Wollwäsche und Behandlung der Wolle.

(Von einem aufrichtigen Fabrikanten.)

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 18.)

Es ist sehr erfreulich, daß die verschiedenen Ansichten sachkundiger Männer zur besseren Beleuchtung dieses Zweiges unserer Landwirthschaft durch die Oeffentlichkeit zum Gemeingut gemacht werden. Ich erlaube mir daher über diese wichtige Angelegenheit auch noch etwas aus dem Gebiete eigener Erfahrung mitzutheilen. Es ist eine bekannte Thatsache, daß in dergleichen Fällen, wo es sich um Abstellung von Mißbräuchen und Einführung einer besseren Behandlung dreht, das gute Beispiel und der daraus hervorgegangene Nutzen ein viel mächtigerer Hebel ist, als alle Ermahnungen, wenn ihnen auch die gediegenste Erfahrung zur Seite steht. Ich würde daher, wäre ich ein Schafzüchter von einiger Bedeutung, zu meinem Nachbar, Conrad Stör, oder wie er sonst heißen mag, wenn er nach Maßgabe der Vergleichung vorjähriger Wollverkäufe über schlechteren Marktserlös aus seiner Wolle klagte, welche er doch (in seiner Meinung) eben so gut habe, als ein Anderer, etwa Folgendes sagen:

Lieber Conrad! Du beneidest den Verkäufer neben Dir um des viel höheren Preises willen, welchen er aus seiner Wolle bei demselben Käufer, der auch die Deinige absaßte, erzielt hat. Das geht aber nicht mit Ueberredung, Vetterschaft, Trinkgeld oder gar mit Zauberei zu, wie Du glaubst, sondern auf ganz natürliche Weise. Weil Du sonst immer ein braver Mann gewesen bist, will ich Dir vergleichungsweise erzählen, was der Beneidete mit seiner Wolle getrieben, und eben so aufrichtig Dir zeigen, wie Du es leider im vorigen Jahre gemacht hast. Zugegeben, daß er sein Vieh von derselben Abstammung fortgezüchtet hat, woher das Deinige stammt; zugegeben auch, daß Du eben so gut, wie er, mit Fleiß und Einsicht zu Werke gehst, wenn es sich um Zucht und Ernährung der Thiere, um Ausbracken des minder Guten und kurz um alle Arbeiten des erfahrenen Schäfers handelt; ferner eingeräumt, daß euer Vieh auf der gleichen Weide neben einander geht, so liegt doch ein solch großer Unterschied in seiner und in Deiner Behandlung bei und nach der Wäsche, daß ich darin schon genügenden Grund für seinen reichlichen Mehrerlös finde, ob er gleich so gut wie Du wohlgenährtes Hammelvieh in seiner Heerde gehabt hat.

Dein Nachbar hatte ein eben so ungünstiges Wetter zu seiner Wäsche, wie Du, doch war das Wasser noch klar. Er hatte nicht so viele Leute zum Geschäft bestellt, wie Du, aber die fleißigsten und brauchbarsten, welche er haben konnte, und bezahlte sie auch besser als Du. Er wiederholte die Wäsche, als sie ihm bei einem Theile der gesunden Thiere noch nicht gelungen schien, und wartete mit

den Kranken und Schwächlichen die besseren Tage ab, während Du durch das Erzwingen und Uebereilen der Wäsche Deinen besten Widder verlorst und noch eine gute Zeit mit krankem Vieh Dich behelfen mußtest. Jener trocknete sorgfältig und hütete sich vor der bestaubten Landstraße, Du aber fuhrst mit der halbtrockenen Waare mehrmals aus Futterneid große Strecken der Chaussée entlang, um die üppig stehenden Gräben nicht einem andern zu überlassen.

Noch mehr aber zeigte sich seine Sorgfalt bei der Schur, denn da war seine Reinlichkeit in der Behandlung musterhaft. Während bei Dir durch einen oft betrunkenen alten Stricker, den Knecht und die Taglöhnerinnen die schlecht gewaschenen, halbtrockenen, mit Bollen, Futter und Stroh verunreinigten Vließe in der Scheuer neben dem Heu und Heckerling und sogar auf demselben herumgeworfen und mit dicken Seilen, gleich Schiffstauen, oder gar noch mit schlecht gedrehten ausfasernden Schnüren gebunden wurden, und nachdem bei dieser schlechten Behandlung sogar die Sterblingswolle, ein großer Theil ungewaschene Lammwolle und die Waschlöcke eingebunden, auch die ganze Wolle fest gepackt in enger Kammer eingesperrt war, — durfte bei Jenem keine fremde Hand die Wolle berühren. Denn Er, sein Weib und sein Vater waren bei der Schur immer zugegen, die feuchten Vließe wurden auf luftigem Boden oder im Freien auf aufgespannten Seilen und Stangen wohl getrocknet, Waschlöcke, grobe Abrisse und Abfall aller Art rein abgesondert und nichts eingebunden, was nicht vor der strengsten Verantwortung hätte bestehen können. Die Vließe von geringerer Wolle und die fette Hammelwolle wurden beim Binden sogleich abgesondert und blieben auch so am Markt. Auch gab er seiner Wolle beim Aufbewahren zu Hause genügenden und luftigen Raum. Seine Lammwolle, später geschoren als die Deinige, war rein und weich wie Flaum, in einem geräumigen Sack locker eingefaßt, während Du die Deinige mit Feuchtigkeit, Schmutz und Staub in enge Scheffelsäcke eintreten ließest. Dafür aber wurde sie ihm noch etwas besser als seine Schurwolle bezahlt und Du erhieltest glücklich genug $\frac{1}{3}$ weniger, als für Deine Schurwolle, an Geld dafür und die Verwünschungen des Käufers obendrein, als er zu Hause den Schatz erst recht fand. Dagegen war schon am Markt die Wolle Deines Nachbars und das Lob des rechtlichen und fleißigen Mannes im Munde aller verständigen Käufer, und kein Wunder, daß er am Centner 20 fl. mit Leichtigkeit weiter erzielte als Du, der Himmel und Erde in Bewegung setzen mußte, um sie nur zu verkaufen.

Du siehst nun, Conrad, worauf es ankommt; denn so gut Ihr Schäfer euch unter einander besprecht und Vortheile des einen oder des andern geltend machen wollet, — eben so gut treten auch die Käufer und besonders die Fabikanten zusammen und tauschen ihre Erfahrungen und Ansichten aus. Wer seine Sache nach bestem Wissen und Gewissen macht, darf sicher seyn, daß der Käufer in dankbarer Anerkennung des erzielten Vortheils einen solchen Mann nach Verdienst rühmt und empfiehlt, und dies ist doch wahrhaftig mehr werth, als wenn man Fettschweiß und Staub, Unrath, Stroh und dicke Seile, Waschlöcke, Sterblingswolle und Wasser obendrein für gute Waare fortgeschafft hat und zum Lohn die gerechte üble Nachrede auf lange Zeit hinaus hören muß, der geringeren Einnahme nicht zu gedenken. Nun lieber Nachbar! ich stehe Dir ehrlich bei. Trotz aller Hindernisse der Witterung wollen wir in unserem Revier dahin streben, daß man uns und unsere Wolle am Markt mit Freuden aufsucht. Ein Mann, ein Wort.

*A.*

## Ueber die Verbreitung besserer Ackerwerkzeuge im Hohenlohischen.

Durch eine gefällige Mittheilung des Hrn. Oberamtmanns Günzler in Oehringen sind wir in den Stand gesetzt, als weitere Ergänzung der in Nro. 1. des Wochenblatts enthaltenen Nachrichten über die erfreuliche Ausbreitung des Schwerz'schen Pfluges hier beizufügen, daß der Wagnermeister Krapp in Neuenstein, O.A. Oehringen, seit 2 Jahren und insbesondere, seitdem die Amtsversammlung Modelle von landwirthschaftlichen Geräthen von Hohenheim kommen ließ, 7 Beetpflüge, 10 Felgpflüge, 10 Häufelpflüge und 7 Repssäemaschinen den Landwirthen in Neuenstein und der Umgegend gefertigt hat, und daß überhaupt die Einführung des Flandrischen Pfluges dort immer mehr zunimmt. Dem Stadtrath Knobloch in Neuenstein, einem thätigen und umsichtigen Landwirth, der vielen seiner Mitbürger mit gutem Rath und Beispiel vorangeht, hat die Amtscorporation den von Hohenheim i. J. 1835 bestellten Schwerz'schen Pflug zum Geschenk gemacht.

Indem wir diese verdienstlichen Leistungen mit wahrem Vergnügen zur Oeffentlichkeit bringen, können wir nicht umhin darauf aufmerksam zu machen, welchen weit größeren Werth es hat, wenn Handwerker, die sich mit Fertigung von Ackergeräthen abgeben, den Flandrischen Pflug, der als vortreffliches, anerkannt empfehlungswerthes Ackerwerkzeug die allgemeinste Anwendung verdient, gut fertigen lernen (wozu nöthigenfalls in Hohenheim die willfährigste Anleitung gegeben wird), und hiedurch zur weiteren Verbreitung dieses schätzbaren Werkzeugs mitwirken, als wenn sie Zeit, Arbeit und Kosten auf neue Erfindungen verwenden, welche das bereits vorhandene, aber den Erfindern gewöhnlich unbekannte Bessere nicht nur in der Regel nicht erreichen, sondern wohl auch noch dessen raschere Verbreitung verzögern und hindern.

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 4.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 22 **Wochenblatt** 3. Juni 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Gute Küh im saubern Stall
Sind das beste Kapital.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 17.)

### Juni.

In der Kuherei zeigt sich in diesem Monat die reichste Milchergiebigkeit und die Milch von der vorzüglichsten Güte, daher der kluge Landwirth gewöhnlich auf diese Zeit die meisten und besten Kühe neu milchend zu erhalten trachtet, um aus dieser gesteigerten Milchergiebigkeit den gehörigen Vorrath von Molkereierzeugnissen für den Haushalt und für vortheilhafte Verwerthung zu erhalten. Man hat sich aber auch hier vor Uebermaß in der Fütterung zu hüten, weil durch dieselbe die Gesundheit gestört und die Milchergiebigkeit nicht vermehrt wird, wie man so allgemein, aber fälschlich glaubt, was aber durch geregelte Fütterung ganz sicher erzielt wird. Mehr als zu jeder andern Jahreszeit wird hier der Nutzen nur zweimaliger Fütterung im Tage erkennbar, indem die in größerer Menge genossenen Futterstoffe zu ihrer Verarbeitung längerer Zeit bedürfen, als ihnen bei der gewöhnlich eingeführten dreimaligen Fütterung gewährt werden kann. Allein auch bei der zweimaligen Fütterung ist der Grundsatz festzuhalten, die Futterstoffe nur in kleinen, aber bis zum völligen Abfüttern öfters wiederholten Gaben zu reichen, um keine Futterstoffe verderben zu lassen und durch vollständige Kauung dieselben nahrhafter zu machen.

Auf trockenen und hochgelegenen Weiden finden die Schafe nur so viele Nahrung, als zu ihrem Unterhalte dringend nothwendig ist. Da sich nun durch diese spärliche Fütterung die Freßlust stets rege erhält, so vergreifen sich die Thiere sehr häufig an Futterstoffen, die ihrer Gesundheit nicht zuträglich sind, und verfallen hiedurch oft in gefährliche Krankheiten. Es hat der Schäfer daher die größte Aufmerksamkeit auf seine Heerde zu verwenden, damit sie gleichmäßig ernährt und von solchen schädlichen Nahrungsmitteln abgehalten werde. Besonders schädlich wirken solche Weiden, wo die Schafe bald viele, bald äußerst geringe Nahrung finden, indem dies nicht nur großen Nachtheil der Gesundheit bringt, sondern auch als Vergeudung des Futtervorraths verwerflich wird.

Ueberhaupt gibt dieser Monat dem Schäfer durch die Wäsche und Schur, die jezt eintreten, allen Grund, seine Aufmerksamkeit zu verdoppeln. Die meisten Schafheerden müssen zum Waschplatze oft große Wanderungen antreten, auf welchen ihnen manche Gefahren drohen. Schon in dem Zusammentreffen mit andern unbekannten Heerden ist Gefahr vorhanden, indem sich leicht ansteckende Krankheiten, namentlich Raude, auf gesunde Heerden übertragen können. Ferner kann das Baden selbst auf die Gesundheit der Thiere schädlich wirken, zumal bei großer Hitze, wo sich durch zu jähe Erkältung heftige Entzündungen, ja selbst Schlagflüsse erzeugen können. Man hat deßhalb jedesmal Sorge zu tragen, die Schafe vor dem Einsprengen in's Wasser einige Zeit ruhig stehen zu lassen, besonders wenn sie weit bis zum Waschplatze zu gehen haben. Gleichermaßen muß man die Schafe nie mit vollem Magen, sondern stets etwas nüchtern in's Wasser bringen. Nicht nur zur Schönheit der Wäsche, sondern auch für die Gesundheit der Thiere ist es nöthig, die gebadeten und nicht völlig abgetrockneten Schafe über Nacht in's Trockene zu bringen und etwas kräftiges Futter, als altes Heu oder Haber, zu reichen. Gegen Betäubungen im Bade, die oft Ertränkungsgefahr hervorbringen, dient mit dem

größten Erfolge Hoffmanns Liquor zu einigen Tropfen mit einem Eßlöffel voll Branntwein, bei Schlagflüssen eine ergiebige Aderlässe aus der Halsblutader, weßhalb ein sorgsamer Schäfer sich mit solchen Mitteln im Vorrath versehen soll.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

## Der Anbau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim.

(Fortsetzung von Nro. 21.)

### 9. Mohn. Papaver somniferum.

Vom Mohn (Magsamen) werden bis jezt hier nur zwei Arten kultivirt, der weiße Mohn mit geschlossenen Köpfen und der blaue Mohn mit offenen Köpfen. Lezterer ist ergiebiger, ersterer aber steht höher im Preis, da er auch von Materialisten gekauft wird, was beim blauen Mohn nie der Fall ist. Ein warmes, nicht zu feuchtes Klima begünstigt die Mohnkultur sehr, besonders wenn ihm ein kräftiger warmer Mittelboden zum Standort eingeräumt wird. Die Mohnwurzeln greifen tief ein, daher ist ein fester undurchdringlicher Untergrund der Vegetation des Mohns nachtheilig; ein allzu leichter Boden dagegen schüzt die Pflanzen nicht gegen das Umwerfen durch Winde. Sein Ertrag ist sicher, indem er weder durch Insekten, noch durch Witterung, anhaltende Nässe ausgenommen, leicht leidet, und es gibt manche Gegenden, wo sich des vortrefflichen Bodens ungeachtet der Repsbau unsicher, der Mohnbau dagegen sehr lohnend zeigt. Obgleich dem Mohn ein früher gedüngtes, kräftiges Feld mehr zusagt, so verträgt er doch, wie alle Oelgewächse, auch eine frische Mistdüngung, wo es aber besser ist, wenn sie im Spätjahr vorher aufgebracht wird. Bei der Dreifelderwirthschaft weist man dem Mohn seine Stelle in der Brache an. Die Gerste, welche ihm einen lockern Boden vorbereitet, ist ihm eine willkommene Vorfrucht. Da die Einsaat im Frühjahr zeitig vorgenommen werden muß, so muß das Feld durch tiefes Pflügen noch vor Winter vorbereitet werden; der Acker bleibt dann den Winter über in rauher Furche den Einwirkungen des Frostes preisgegeben. Um von der Güte des Samens überzeugt zu seyn, wählt man eine Anzahl der vollkommensten runden Köpfe aus, welche man gehörig trocknet und zur Saat aufbewahrt. Die Einsaat wird, nachdem die rauhe Furche übereggt wurde, theils breitwürfig, theils gedrillt vollzogen; auf die Einsaat folgt nach Umständen die Walze. Nach Beschaffenheit der Güte des Samens nimmt man bei der Saat ¼ bis ½ ℔ auf ¼ Morgen. Ein zu dichter Stand der Pflanzen verhindert die gehörige Ausbildung; daher ist eine Lichtung durch Ausrupfen und Felgen bis zu einer Entfernung von 8 — 10 Zoll nothwendig. Während seines Wachsthums wird der Mohn gejätet und gefelgt, was aber ja nicht geschehen darf, so lang der Boden noch naß ist oder der Thau sich noch auf den Pflanzen befindet. Das Gedeihen des Mohns wird durch eine mäßig feuchte Witterung sehr begünstigt. Die Reifezeit fällt gewöhnlich in den August und dauert öfters wegen ungleicher Reife 2 — 3 Wochen. Erscheinen die Samenköpfe beim Anfühlen hart und dürr, so daß der Samen beim Schütteln darin klappert, so erfolgt das Abnehmen. Aus den getrockneten Köpfen werden die Samen auf verschiedene Weise abgeschieden, nämlich entweder durch Aufschneiden der Köpfe mittelst eines Messers, was jedoch nur bei kleineren Quantitäten anzurathen ist, oder durch Ausdreschen mit Dreschflegeln oder endlich durch Zerschneiden der Köpfe auf der Wurzelwerkschneid-Maschine, welches leztere Verfahren dem Dreschen weit vorzuziehen ist, da der Samen durch den Flegel und das Treten der Arbeiter leicht zerquetscht wird.

Der Ertrag des Mohns stellt sich öfters dem des Repses gleich.

| | | |
|---|---|---|
| Im Jahr 1833 erndtete man hier vom blauen Mohn von ¼ Morgen 9½ Simri à 3 fl. 30 kr. . | 33 fl. | 45 kr. |
| Die Stengel wurden untergepflügt | 0 | |
| 4 Centner Kapseln à 12 kr. . . . | — | 48 kr. |
| | 34 fl. | 33 kr. |
| Aufwand sammt Dung . . . . | 14 fl. | 22 kr. |
| Reinertrag | 20 fl. | 11 kr. |

### 10. Chinesischer Oelrettig. Raphanus sativus.

Diese Pflanze hat bis jezt in Deutschland noch kein großes Glück gemacht, obgleich sie wegen ihres reichlichen Ertrags und wegen des starken Oelgehalts ihres Samens, welcher nebst dem Mohn vorzügliches Speiseöl liefert, schon oft empfohlen wurde. Ihr Gedeihen ist bei unsern klimatischen Verhältnissen unsicher, weil die Schoten nicht immer

reifen. Bei einem warmen Klima gedeiht diese Pflanze auf einem lockeren, warmen Boden, der eine gegen kalte Nordwinde geschützte sonnige Lage hat. Sie liebt alte Bodenkraft, verträgt aber auch eine frische Düngertracht. Der Boden muß sorgfältig zur Saat vorbereitet werden, was durch mehrmaliges Pflügen vor Winter geschieht. Im Frühling wird das Feld abgeeggt, und der Samen gedrillt oder breitwürfig durch Eggen und Walzen untergebracht. Als Saatbedürfniß rechnet man auf ¼ Morgen 4 ℔ Samen. Während seines Wachsthums wird der Oelrettig einige Mal gejätet und gefelgt, wodurch auch der zu dichte Stand verdünnt wird. Die Pflanzen werden besonders gern von den Erdflöhen heimgesucht. Die Erndte tritt gewöhnlich Ende Augusts oder Anfang Septembers ein, wenn die meisten Körner reif sind. Die Stengel werden mit der Sichel abgenommen, auf Haufen zur gehörigen Nachreifung gelegt, und mit einer Strohbedachung versehen. Die abgetrockneten Pflanzen werden in die Scheuer gebracht, gedroschen und der Samen durch Sieben gereinigt. Der Ertrag des Oelrettigs ist sehr schwankend, und wechselt zwischen 3 — 8 Simri pr. ¼ Morgen; der Preis von 1 Simri steht gewöhnlich zwischen 2 fl. 24 kr. und 2 fl. 45 kr.

11. Leindotter. Myagrum sativum.

Diese häufig als Unkraut unter dem Lein vorkommende Pflanze verdient als Oelgewächs alle Berücksichtigung, indem sie wegen ihrer Sicherheit und Ergiebigkeit auch auf Böden geringerer Güte empfohlen werden darf. Der Leindotter (Butterreps) leidet wenig von Insekten und gedeiht auf jedem Boden, der nicht zu streng, naß und mager ist. Eine frische Mistdüngung sagt ihm sehr gut zu. Die Vorbereitung der Ackerbestellung zur Einsaat geschieht wieder vor Winter. Da er vom Frost nicht Noth leidet, so kann er im Frühling zeitig gesäet werden. Nach gehöriger Abtrocknung wird das Feld durch Eggen und Schleifen zur Aufnahme der Saat, die entweder breitwürfig oder gedrillt vorgenommen werden kann, zugerichtet. Die Bedeckung der Saat wird vermittelst der Egge oder der Walze bewerkstelligt. Auf ¼ Morgen rechnet man 1½ bis 2 ℔ Samen. Bei der Reihensaat wird er einige Mal mit dem Felgpflug bearbeitet. Seine Erndte beginnt in der Regel im August, wo er mit der Sichel geschnitten und auf Haufen mit Strohbedeckung getrocknet wird. Die gewöhnlichere, wiewohl weniger empfehlungswürdige Methode ist jedoch die, ihn auf dem Lande liegend nachreifen zu lassen. Der Samen wird in der Scheune ausgedroschen und zur völligen Abtrocknung gebracht. Der Ertrag von ¼ Morgen hat sich hier schon öfters auf 1 Scheffel gestellt, wovon das Simri zu 2 fl. bis 2 fl. 30 kr. verkauft wurde.

12. Sonnenblume. Helianthus annuus.

Die Sonnenblume liefert bei gehöriger Behandlung ein sehr brauchbares Speiseöl. Sie liebt einen kräftigen, festen, bindigen Boden, der ihr gegen die Wirkungen des Windes einen festen Standpunkt sichert; auf leichtem Sandboden ist ihre Kultur nicht anzurathen. Diese starkstengliche, hochwachsende, einjährige Pflanze erfordert zu ihrem Gedeihen ein sehr kräftiges Land; sie erträgt recht gut frische Düngung und gedeiht um so besser, je reichlicher gedüngt wird. Vor Winter wird der Dung aufgeführt und das Feld durch Pflügen auf die Frühjahrssaat vorbereitet. Bei günstiger Witterung im März wird zur Saat geschritten, dem ein Eggen vorangeht. Der Samen wird in 2½ Fuß weit entfernte Reihen, welche mit dem Häufelpflug angefertigt werden, gelegt und mit Erde bedeckt; die Saat läßt sich aber auch breitwürfig ausführen. Auf ¼ Morgen wird ungefähr 8 ℔ Saatgut gerechnet. Während des Wachsthums wird das Land öfters gefelgt, die Pflanzen behäufelt und begüllt. Unmittelbar nach der Entwicklung und Bildung der Samenstengel wird das Feld mehrmals durchgangen und alle Seitentriebe werden abgepflückt, so daß auf jedem Stengel nur Eine Blume zur Entwicklung gelangen kann. Die Erndtezeit tritt gewöhnlich in der ersten Hälfte des Septembers ein, wo dann die Samenscheiben von den Stengeln abgeschnitten werden. Sie dauert mehrere Tage, weil sie nicht alle gleichzeitig zur Reife kommen. Die abgenommenen Samenscheiben werden an einem luftigen Orte getrocknet und darauf der Samen ausgemacht. Die Stengel werden nach der Erndte vom Felde gebracht und können in holzarmen Gegenden vortheilhaft als Brennmaterial benuzt werden; in Hohenheim kommen dieselben auf den Kompost.

Nach den Journalen über das hiesige Ver-

fuchsfeld stellt sich der Körnerertrag von ¼ Morgen auf 1 bis 2 Scheffel und der Preis auf 5 bis 6 fl. pr. Scheffel. Der Stengelertrag von gleicher Fläche wechselt zwischen 12 und 45 Centner. Die Ergebnisse dieser Kultur haben trotz des sehr guten Gedeihens der Pflanzen bis jezt keine besonders günstigen Resultate gewährt. Neuerer Zeit werden indessen Zwergbohnen, Rüben ꝛc. in die Zwischenräume gepflanzt, wodurch sich der Gesammtertrag der Fläche wohl etwas besser stellen dürfte.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Etwas über den Roggenkaffe und dessen einfachste, beste Bereitung.

(Vrgl. Wochenbl. 1835. Nro. 34.)

Der Roggenkaffe, der bekanntlich die vielen Nachtheile, welche mit dem Genuß des indischen Kaffe's für die Gesundheit verbunden sind, vermeidet und doch ein ebenso angenehmes Getränke darbietet, hat, wie wir aus dem Correspondenzblatt (1836. Bd. II. S. 213) erfahren, doch auch schon Anfeindungen rücksichtlich seiner Zuträglichkeit für den Magen u. s. w. zu erfahren gehabt. Es ist in dem angeführten Aufsatze gewiß ganz richtig gezeigt, daß fehlerhafte Bereitungsweise allein es erklärlich mache, wenn er zuweilen untauglich gefunden worden seyn sollte; am ehesten werde dies der Fall seyn, wenn er bei der Zubereitung, namentlich bei dem Auslaugen, das als nöthig zugestanden wird, in das Keimen versezt und so zum Sauerwerden geneigt gemacht werde. Es wird daher eine andere Auslaugemethode angegeben, bei welcher jene nachtheiligen Folgen vermieden werden. Das leztere kann zugestanden werden, aber es läßt sich wohl mit Recht fragen, warum er denn überhaupt ausgelaugt werden solle? Was hierüber angedeutet ist, ist nicht hinreichend, diese Operation als nothwendig zu begründen, und wenn die Erfahrung zeigt, daß unausgelaugter Roggen, wie er von dem Fruchtboden kommt, ohne alle Vorbereitung, als die der sorgfältigsten trockenen Reinigung, einen vortrefflichen Kaffe gibt, so dürfte wohl das umständliche und unnöthige Auslaugen ganz unterlassen werden. Ich erlaube mir meine Erfahrung hierüber bekannt zu machen, um diesem aus Gesundheits- und staatswirthschaftlichen Rücksichten gleich empfehlenswerthen Getränke das Wort zu reden. Ich genieße, durch eine homöopathische Kur darauf geleitet, seit einigen Jahren mit meiner Familie den Roggenkaffe täglich nach der Vorschrift des homöopathischen Kochbuchs, das mit Vorwort von Medicinalrath Dr. Stülee in Berlin 1834 daselbst erschien, zubereitet. Diese Vorschrift lautet einfach so: Wenn der Roggen recht rein verlesen und mit einem Tuche abgerieben ist, so wird er wie gewöhnlicher Kaffe, aber recht stark gebrannt. Man kocht ihn lange und läßt ihn sich setzen u. s. w. So zubereiteter Roggenkaffe schmeckt sehr angenehm, nach meinem Geschmack weit angenehmer, als jeder nach der Auslaugmethode zubereitete, den ich zu kosten Gelegenheit hatte, und hat noch nie den geringsten Nachtheil auf die Gesundheit geäußert. In jeder Haushaltung kann auf diese Weise die Bereitung leicht besorgt werden, ohne daß man nöthig hat, seinen Bedarf aus Fabriken zu beziehen. Wer sich daran gewöhnt hat, wird den Roggenkaffe nicht leicht wieder aufgeben. Welche Vortheile die Verbreitung desselben in landwirthschaftlicher Hinsicht bei dem Ueberfluß wohlfeiler Früchte, und in staatswirthschaftlicher Hinsicht durch Ersparung der bedeutenden Summen, mit denen wir durch den indischen Kaffe dem Auslande zinsbar sind, haben müßte, liegt am Tage. Bauen wir in den Runkelrüben eigenen Zucker und im Roggen unseren Kaffe, so können, ohne daß das beliebte Kaffetrinken aufgegeben werden muß, dem Lande große Summen erspart werden, so kann, um von ferneren Folgen zu träumen, Europa die Kolonien und Amerika entbehren, so kann das Sklavenwesen nicht mehr bestehen. Also Runkelrübenzucker und Roggenkaffe!

Z.

## Hier ist gegypst.

Benjamin Franklin nüzte seinen Landsleuten, den Nordamerikanern, nicht nur als großer Staatsmann, auch als Landwirth bestrebte er sich durch sein Beispiel zu nützen. Er benuzte unter Anderem den Gyps und erhielt dadurch, — was jezt jeder Bauer weiß, damals aber noch wenig bekannt war, — viel schöneren Klee als seine Nachbarn. Diese aber wollten nicht glauben, daß das Gypsen die Ursache des schönen Klee's sey. Dies ärgerte Franklin und er dachte anfangs, nun wenn ihrs nicht besser haben wollt, so laßt euren Klee ungegypst; doch über Winter besann er sich anders und im Frühjahre wählte er einen Kleeacker an der Straße aus und streute in aller Stille die Worte „hier ist gegypst“ in mannsgroßen Buchstaben mit Gyps über den Klee; außerdem ließ er dies Kleestück ungegypst. Als nun später die Leute vorbeikamen, sahen sie die dunkeln, fetten Streifen im Klee, fingen an zu buchstabiren und brachten bald die drei Worte heraus: „hier ist gegypst.“ Nun wanderte Alles zu dem Acker hin, sah und las, — und daß von jezt an die Belehrung wirkte, das brauchen wir eigentlich nicht zuzusetzen.

(Pabst Zeitschrift für Hessen.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 23 **Wochenblatt** 10. Juni 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Treibe dein Geschäft, laß dieses dich nicht treiben.

## Ueber Getreidemühlen und deren Verbesserung. *)

Von Mühlinspektor Kneller in Ingelfingen.

Obgleich die bei uns sogenannten Kunstmühlen vielen Leuten vom Fach schon länger her bekannt waren, ehe sie bei uns eingeführt wurden, so hat doch ihre Einführung mehr Nutzen gebracht, als viele Schriften über Mühlenbau gebracht haben würden. Durch die Aufstellung der Kunstmühle in Berg sind viele, bloß praktische Müller und Mühlenärzte angeregt worden, über den Mechanismus der Mahlmühlen weiter nachzudenken, und den Glauben aufzugeben, daß die Einrichtung, wie wir sie schon seit einigen Jahrhunderten bei uns hatten, die beste sey. Wirkliche Anschauung bewirkt überall mehr, als schriftliche oder mündliche Belehrung. Deßhalb verdient die Aufstellung der ersten Kunstmühle in unserem Lande großen Dank.

Es hat sich aber auch der Glaube verbreitet, der verbesserte Mechanismus der Kunstmühlen sey nicht auf die ordinären Mahlmühlen überzutragen, ohne große Capitalien darauf zu verwenden, über welche nicht viele Müller und Mühlenbesitzer verfügen können. Manche glauben ferner, man müsse die ganze Einrichtung der Kunstmühlen, wesentliche wie unwesentliche Theile nachahmen, wenn man Nutzen daraus ziehen wolle. Manche halten sogar den Umstand, daß bei Kunstmühlen ein Wasserrad vier und noch mehr Gänge treibt, für die Hauptsache, so wie für den Hauptnutzen. Der Zweck dieses Aufsatzes ist daher zu zeigen, daß jeder Mühlenbesitzer nach und nach, besonders dann, wenn er ohnedies genöthigt ist, große Reparaturen oder Neubauten zu machen, im Stande ist, den Mechanismus seiner Mühle wesentlich zu verbessern, ohne gerade viel mehr Kosten darauf zu verwenden, als er verwenden müßte, wenn er bei der alten Einrichtung bleibt.

Die wesentlichen Vorzüge der Kunstmühlen vor den ordinären Mühlen bestehen:

1) in richtigerem Verhältniß des Räderwerks unter sich;

2) in richtigerer Auswahl der Mühlsteine zu dem Gebrauch, zu welchem sie gerade ausschließlich oder vorzugsweise bestimmt sind, und zweckmäßige Paarung derselben;

3) in accuraterer Arbeit bei Fertigung des Räderwerks, der Getriebe und der Steine;

4) in Vorrichtungen zur vollständigen Reinigung des Getreides vor dem Mahlen;

5) in der Einrichtung, alles Zapfenwerk auf oder in Metall laufen zu lassen;

6) in richtigerer Leitung des Wassers auf die Wasserräder.

Außerwesentliche Einrichtungen sind:

1) verschiedenerlei Arten von Griesschwingmühlen;

2) verschiedenerlei Arten von Beutelwerk;

3) die Einrichtung, daß ein Wasserrad mehrere Gänge treibt;

---

*) Während seit der Errichtung der Kunstmühle in Berg (Wochenbl. 1835. Nro. 5.) fortwährend neue Kunstmühlen im Lande entstehen, befinden sich unsere Kundenmühlen meist noch im alten mangelhaften Zustand. Der Hr. Verfasser des hier folgenden Aufsatzes hat das verdienstvolle Geschäft übernommen zu zeigen, wie diese Kundenmüller gar manche bessere Einrichtungen der Kunstmühlen bei sich mit Vortheil einführen konnten, ohne deßhalb aufhören zu müssen Kundenmüller zu seyn. Mit Vergnügen nehmen wir diese Worte eines erfahrenen Praktikers in unser Blatt auf, werden uns aber, wo wir nicht ganz mit ihm übereinstimmen konnten, dieses in Anmerkungen anzudeuten erlauben, und behalten uns vor, einzelne Punkte in eigenen Aufsätzen noch näher zu besprechen.

R.

4) mancherlei andere Vorrichtungen, um Menschenhände zu ersparen, was in Amerika, wo die Menschenhände theurer sind, wesentlicher seyn mag, als bei uns, wenn man die Kosten für das vermehrte Räder- und Riemenwerk und dessen Anschaffung und Erhaltung in Anschlag bringt.

Vergleicht man nun den Mechanismus unserer gewöhnlichen Getreidemühlen mit den wesentlichen Einrichtungen der Kunstmühlen, so finden sich folgende Unterschiede:

1) Bekanntlich läßt sich jede Verbindung von Rädern und Getrieben als eine Reihe von Hebeln betrachten, deren Länge gegen einander sehr verschieden seyn kann. Die Hauptsache bleibt nun immer, diesen in einander greifenden Hebeln das richtige Verhältniß gegen einander zu geben, damit die bewegende Kraft die beste Wirkung sowohl in Ansehung der zu überwindenden Last, als auch der erforderlichen Geschwindigkeit hervorbringe. Diese Erfordernisse bieten aber unsere gewöhnlichen Getreidemühlen nicht dar. In der Regel verhält sich in diesen bei einfachem Zeug der Durchmesser des Wasserrads zu dem des Kammrads wie 3 zu 2, statt daß er sich wie 4 zu 3 oder besser wie 24 zu 19 verhalten sollte. *) Die Folge des Verhältnisses 3 : 2 ist, daß die Getriebe am Mühleisen (Kämpfe) wegen der erforderlichen Geschwindigkeit des Läufersteins nur 6 Spindeln (Stecken) erhalten, oft sogar nur 5. Der Radius oder Hebelarm eines Sechser-Getriebes hat aber höchstens $3\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge, und verhält sich daher zu dem Radius des Kammrads, diesen beispielsweise zu 4 Fuß angenommen, nahezu wie 1 zu 14. Wenn man den Halbmesser des Läufersteins, wie es gewöhnlich bei uns und im größten Theile von Süddeutschland der Fall ist, zu 21 Duodecimalzoll annimmt, und ferner annimmt, wie theoretisch überall angenommen ist, daß man sich die zu überwindende Last an einem Punkte vereinigt denkt, der um $\frac{2}{3}$ des Halbmessers, hier 14 Zoll, vom Mittelpunkte des Läufersteins entfernt ist, so wirkt die Kraft an einem Hebel, am Getriebe, von $3\frac{1}{2}$ Zoll und die Last befindet sich am Ende eines Hebels von 14 Zoll: also Verhältniß der Kraft zur Last, wie 4 zu 1. Dies muß als ein Mißverhältniß betrachtet werden. Es wird sogar, durch die lange Gewohnheit geheiligt, dieses Mißverhältniß oft bei Vorgelegen oder, wie unsere Müller sagen, bei doppeltem Geschirr beibehalten, wo es doch so leicht zu vermeiden wäre.

Eine Folge dieses Mißverhältnisses ist, daß an dem kurzen Hebel des Getriebes ein großer Theil der Kraft, die nur *) auf die kreisförmige Bewegung verwendet werden sollte, hier als Druck auf eine Seite in der Pfanne verloren geht. Dieser Seitendruck ist so bedeutend, daß er das Gespän in der Pfanne auf der dem Druck entgegengesetzten Seite angreift und den Stahl durchfrißt, daß er ferner während des Laufs der Mühle die zwei Tragriegel, welche von Eichenholz jeder $3\frac{1}{2}$ Zoll dick und 8 Zoll breit sind, biegt. Nun stelle man sich vor, welche große Kraft dazu gehört, zwei dergleichen Stücke Holz von ungefähr 8 Fuß Länge um etwa eine Linie zu biegen. Vermöge dieses Seitendrucks sind die Müller genöthigt, wenn sie einen Gang zulegen, d. h. wenn sie den Läufer auf den Bodenstein decken, dem Läufer den sogenannten Auszug zu geben, mit andern Worten: dem Läufer nicht, wie es seyn sollte, die genaueste wagrechte Richtung zu geben, sondern ihn gegen die Druckseite um eine halbe Linie höher zu richten, dadurch aber das Mühleisen aus der senkrechten Lage zu bringen. Diese durch den Seitendruck verlorene Kraft wirkt aber auch dazu noch schädlich, indem sie eine stoßende Bewegung verursacht, welche nachtheilig auf die Güte des Mehls wirkt.

*) Der Läuferstein muß bei einer bestimmten Größe eine gewisse vorgeschriebene Geschwindigkeit haben, um gutes Mehl zu liefern; ebenso muß das Wasserrad, wenn es die größtmögliche Wirkung (Nutzeffekt) hervorbringen soll, eine gewisse Geschwindigkeit (ungefähr die halbe Geschwindigkeit des Wassers) erhalten. Da nun auch, besonders bei schon eingerichteten Mühlen, der Halbmesser des Wasserrads nicht willkührlich verändert werden kann, so möchte das Verhältniß des Durchmessers des Wasserrads zu dem des Kammrads nicht immer wie 4 zu 3 oder 24 zu 19 genommen werden können, sondern bei einfachem Zeuge muß dieses Verhältniß so gewählt werden, daß der Läuferstein bei der nützlichsten Geschwindigkeit des Wasserrads die vorgeschriebene Geschwindigkeit erhält. Dem Getriebe am Mühleisen kann man übrigens, sollte in einem gegebenen Fall sowohl das Wasserrad als der Läufer bereits die rechte Geschwindigkeit haben, immerhin einen größeren Durchmesser oder mehr Spindeln geben, sobald man dann nur den Durchmesser des Kammrads in demselben Verhältniß vergrößert, was freilich in den meisten Fällen wieder eine Erhöhung des Mühlengerüsts (Bieth's) nöthig machen wird.

*) Es ist nie möglich, die ganze Kraft nur auf die kreisförmige Bewegung zu verwenden; ein Theil der Kraft geht immer durch die unvermeidliche Reibung verloren. Aber allerdings ist die Reibung, welche durch den Seitendruck in der Pfanne entsteht, um so beträchtlicher, je kleiner der Halbmesser des Getriebes ist.



Deßhalb haben die Kunstmühlen einen Vorzug vor solchen ordinären Mühlen, weil erstere ein solches Verhältniß in ihrem Räderwerk haben, daß dabei Getriebe von 15 bis 24 Spindeln geführt werden können, bei welchen dann die ganze Kraft auf die kreisförmige Bewegung verwendet wird. Den Zweck, größere Getriebe führen zu können, erreichen die Kunstmühlen zum Theil auch dadurch, daß sie Räder und Getriebe von Eisen haben; diese machen es möglich kleinere Theilung zu führen und dadurch die Zahl der wirkenden Hebel zu vermehren, ohne den Kammrädern eine übermäßige Höhe geben zu müssen. Dieser Vortheil läßt sich aber auch bei hölzernen Rädern und Getrieben wenigstens zum größern Theile erreichen, wenn man bei Errichtung neuer Mühlen oder neuer Gänge in einer alten Mühle das Räderwerk so einrichtet, daß Getriebe von 10 bis 12 Spindeln geführt werden können und doch die Läufersteine die nöthige Geschwindigkeit erhalten. Ist dieser Zweck nicht durch einfaches Zeug zu erreichen, indem etwa die Kammräder und das Biet zu hoch werden müßten, so wählt man lieber Vorgelege.

2) Die zweite wesentliche Verbesserung der Mahlmühlen ist gute Wahl der Steine und zweckmäßige Paarung derselben. Dies wissen zwar die allermeisten Müller; allein man hat noch kein sicheres Kriterium für die Güte der Steine und ihre Paarung, daher auch die erfahrensten Müller oft noch Mißgriffe machen und so lange wechseln müssen, bis sie durch gemachte Proben die zu einander tauglichen finden, die ganz untauglichen aber ablegen oder wegwerfen. Letzteres wäre in der That besser, als einen schlechten Stein länger beizubehalten, der wenig und schlechte Arbeit liefert. Die Mühlenordnung verbietet zwar die Führung zu weicher Steine, aber es gibt auch schlechte Steine, welche nicht gerade zu weich sind. Ein und derselbe Mühlsteinbruch kann Steine von verschiedener Qualität liefern. Bei der geognostischen Beschaffenheit Würtembergs sollte man glauben, wir müßten Mühlsteine aller Art haben, und doch beschränken sie sich bis jezt nur auf wenige Sorten, manche müssen um theures Geld noch vom Ausland bezogen werden. Der Grund hievon scheint mir darin zu liegen, daß die Aufsuchung der Mühlsteine bloß den Verfertigern aus dem Rohen, den sogenannten Steinmetzen, überlassen blieb, welche in der Regel leicht brechbare und leicht zu bearbeitende Stücke, oft solche wählen, die zum Theil schon verwittert sind. Man sieht daher auch an manchen Stapelplätzen, wo Mühlsteine zum Verkauf im Vorrath liegen, so schlechte Waare, die geschenkt zu theuer ist. Manche Müller sehen aber auch fast nur auf Wohlfeilheit der Steine. *)

3) Nicht weniger wichtig ist eine richtige Eintheilung im Räderwerk und Getriebe und äusserst accurate Arbeit bei Fertigung derselben, so wie auch bei Fertigung der Steine. **) Diese Erfordernisse trifft man nicht so häufig an, als es die Wichtigkeit der Sache fordert. Ungleichförmigkeit und Holperigkeit im Gang der Werke und daher geringeres Mehlprodukt und geringerer Effekt sind die Folge davon.

4) Auch die Einrichtungen zur Reinigung des Getreides, besonders des Kernen und Weizens, sind in den ordinären Mühlen immer noch unvollkommen. Durch das sogenannte Koppen auf einem Gerbgang oder einem Mahlgang, bei welch lezterem man einen Beutel aus Bindfaden gewoben von der Weite eines Staubsiebs hat, wird zwar der Zweck auch, aber nicht so vollständig erreicht, wie bei den eigentlichen Kernputzmaschinen in den Kunstmühlen. Nur nach vorgängiger vollständiger Reinigung des Kernens kann dieser ungenezt gemahlen und doch recht weißes Mehl erzielt werden. In den amerikanischen Mühlen, in welchen man bloß für den Handel mahlt, wird, wenn gleich Kernen und Weizen ungenezt gemahlen werden, das Mehl doch noch vor dem Verfüllen in Fässer auf große Trockenböden gebracht, dort durch eigene Maschinen beständig umgerührt, bis es vollkommen trocken ist, und erst dann in Fässer gepackt. Nur so behandeltes Mehl läßt sich über See verschicken und bleibt mehrere Jahre lang gut. Auch läßt sich, nebenbei gesagt, dergleichen

*) Dies scheint uns der Hauptgrund des gerügten Uebels zu seyn, denn die guten Mühlsteine werden so theuer bezahlt, daß die Steinbrecher die größere Mühe, welche die Bearbeitung besserer Steine erfordert, nicht scheuen würden, wenn nicht die Käufer die wohlfeilere Waare vorzögen. Uebrigens werden in allerneuester Zeit in Neckartenzlingen vortreffliche Mühlsteine gebrochen, welche allen Zeugnissen nach die bisher aus dem Ausland bezogenen weit zu übertreffen scheinen. Wir werden in einem der nächsten Blätter umständlicher darauf zu sprechen kommen.

**) Wie viel hierauf ankommt, zeigt die Schweiz, wo man schon längst, auch ohne Kunstmühlen, eben so feines Mehl hatte, als diese liefern.

Mehl auf Zeiten des Mangels viel besser und wohlfeiler aufbewahren als Körner. Diese sind bei grösserem Raum, den sie erfordern, vielerlei Beschädigungen ausgesezt, die ihre Qualität und Quantität unglaublich verringern können, der Verwaltungskosten nicht zu gedenken.

5) Die Einrichtung, alles Zapfenwerk auf und in Metall laufen zu lassen, gibt den Kunstmühlen vor den ordinären Mühlen einen bedeutenden weitern Vorzug. Nicht nur, daß bei metallenen Unterlagen und Büchsen viel weniger Reibung stattfindet, als auf oder in Holz, sondern es bleibt auch alles fester und unveränderlicher, es findet kein Ausweichen und kein Schlottern Statt und das Gangwerk bleibt daher viel sanfter und accurater. *)

6) Die richtige Leitung des Wassers auf die Räder, besonders auf die unterschlächtigen, ist sehr wesentlich. Theoretiker und Praktiker sind aber in dieser wichtigen Sache sehr verschiedener Meinung. Ich habe schon einige Kunstmühlen gesehen, welche in diesem Punkte nicht als Muster aufgestellt werden können. Manche haben Kröpfungen, durch welche der Stoß des Wassers auf die Radschaufeln fast auf nichts herabgebracht wird, und fast nur noch das Gewicht des Wassers wirkt. An solchen Werken wird das Wasser im Gerinne fast wagrecht so nahe als möglich vor die ersten Schaufeln des Rads geführt, in der Absicht, ja nichts vom Gefälle verloren gehen zu lassen und eine oder zwei Schaufeln mehr der Wirkung des Wassers auszusetzen. Allein man verliert dadurch die beste Wirkung des Wassers, wenn es unterschlächtig benuzt wird, nämlich den Stoß desselben.

Es ist ja doch ein anerkannter Grundsatz, daß der Stoß eines Körpers auf irgend einen Gegenstand um so kräftiger wirkt, je mehr der stoßende Körper vorher Geschwindigkeit erlangt hat. **) Dieser Grundsatz und der weitere, daß schrägfallende oder fortschießende Körper nach einer parabolischen Linie sich bewegen, muß daher auch bei den Kröpfungen für unterschlächtige Gerinne in Anwendung gebracht werden. Viele Mühlenzimmerleute haben hierin keine feste Regel, sondern sie machen die Kröpfungen nach Gutdünken, woher es dann kommt, daß oft bei einem neuen Gerinne erst nachher entweder auf die Kröpfungen gesezt oder davon herausgehauen werden muß, alles wieder nach Gutdünken. Auf diese Art werden oft neue Gerinne verdorben. Diese Sache hat aber ihre festen, natürlichen Regeln, und diese müssen aus folgenden Grössen abgeleitet werden:

1) aus dem Durchmesser des Wasserrads;

2) aus der Höhe des Gefälles;

3) aus der Wasserdicke. (Höhe des Wasserstandes vor den Radschützen.)

Nach diesen Grössen zusammengenommen muß sich auch die Form des Kropfes richten. *) Ändert sich eine dieser Grössen, so muß sich auch die Form des vordern Theils des Kropfes ändern. Der hintere Theil des Kropfes richtet sich bekanntlich stets nach dem Durchmesser des Rads.

Ob der Kropf die richtige Form hat, läßt sich hauptsächlich aus Folgendem beurtheilen: Das Wasser darf nicht über die Schaufeln springen und nicht an die Radfelgen stoßen; es muß sich schon vorher, ehe es die erste Schaufel triffe, auf dem vordern Theil des Kropfes so wenden, daß Stoß und Last des Wassers ihre volle Wirkung auf die Schaufeln ausüben können.

Das Auskunftsmittel, das Manche anwenden, um zu verhüten, daß das Wasser nicht über die Schaufeln wegschieße, nämlich hinter den eigentlichen Schaufeln, deren Flächenrichtung nach dem Mittelpunkt des Rads geht, noch gebrochene Schaufeln, welche mit ersteren einen Winkel machen, anzubringen, ist nur ein Nothbehelf, der nichts nüzt, und der die durch falsche Richtung des Wassers auf dem vordern Theil des Kropfs verlorene Kraft nicht wieder ersetzen kann.

(Der Beschluß folgt.)

*) Besonders gewähren auch die eisernen Wellen große Vortheile, da sie sich nicht biegen (federn) und keine schwingende, rüttelnde Bewegung verursachen, wie die hölzernen.

**) So richtig dieser Grundsaz ist, so gilt er doch bloß, wenn man Körper mit einander vergleicht, die durch den Stoß in Bewegung gesezt werden. Aber der Hr. Verfasser hat Unrecht, wenn er glaubt, das Wasser wirke durch den Stoß mehr, als durch den Druck. Theorie und Erfahrung beweisen das Gegentheil. Dies ergibt sich schon daraus, daß die unterschlächtigen Räder, auf welche das Wasser durch den Stoß wirkt, die größte Wirkung hervorbringen, wenn das Rad mit der halben Geschwindigkeit des Wassers sich dreht, daß man also genöthigt ist, gleichsam die halbe Kraft des Wassers unbenuzt zu lassen, während bei den Kropfrädern, auf welche das Wasser durch den Druck wirkt, fast die ganze Kraft des Wassergefälles benuzt werden kann. Bei diesen Kropfrädern wirkt übrigens das Wasser nicht unterschlächtig, sondern seine Wirkung hat mehr Aehnlichkeit mit der bei oberschlächtigen Rädern.

*) Der Hr. Verfasser gibt nicht näher an, wie von diesen Größen die Form des Kropfes abhängt. Wir behalten uns vor, einen besonderen Aufsaz später mitzutheilen, in welchem nicht nur dieses näher ausgeführt, sondern auch nachgewiesen werden soll, in wie fern gebrochene Schaufeln, wie bei den oberschlächtigen Rädern, oder Schaufeln von der Form, wie sie Poncelet seinen Rädern gibt, die Wirkung des Wassers zu vergrößern geeignet sind.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 24 **Wochenblatt** 17. Juni 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Erwirb dir, was du kannst, und was du hast, halt fest;
Dann weißt du, wie sich Blei in Gold verwandeln läßt.

## Ueber Getreidemühlen und deren Verbesserung.

(Beschluß von Nro. 23.)

Es mag hier am Ort seyn, eine Ansicht zu berichtigen, welche Viele, besonders Laien in der Müllerei, über eine Einrichtung der Kunstmühlen hegen. Es sind nämlich Viele der Meinung, ein Hauptvorzug der Kunstmühlen vor andern bestehe darin, daß bei ersteren häufig ein Wasserrad mehrere Gänge treibt, und je mehr Gänge ein Rad treibe, um so größer sey die Vollkommenheit und der Nutzen einer solchen Mühle. Dem ist aber nicht so. Man sollte einem Wasserrad nie mehr als zwei Gänge anhängen. Besser ist es aber bei Mahlmühlen immer, wo es sich thun läßt, jedem Gang sein besonderes Wasserrad zu geben, und zwar aus folgenden Gründen.

Es wird, wo ein Rad mehrere Gänge treibt, nicht so viel an Wasserkraft gewonnen, als Manche sich vorstellen mögen. Wenn das Wasser, welches durch ein Wasserrad 4 Gänge treibt, auf 2 oder 4 Räder vertheilt und zweckmäßig auf die oben angegebene Weise geleitet wird, so wird dieselbe Quantität Wasser, die man auf ein Rad mit 4 Gängen braucht, nahezu hinlänglich seyn, dieselbe Wirkung in Quanto, *) in Quali aber, unter sonst gleichen Umständen, bessere hervorzubringen. Dies läßt sich auf folgende Weise erklären.

1) Die verschiedenen zu mahlenden Produkte erfordern oft verschiedene Geschwindigkeit der Steine je nach den verschiedenen Zwecken. Die Steine z. B., auf welchen das Gries fein gemahlen wird, müssen etwas geschwinder gehen als andere, auf welchen etwa Körner geschrotet oder wo Kleie ausgemahlen wird. Hängen nun die Griesgänge an den Schrotgängen, so gehen entweder erstere zu langsam oder letztere zu geschwind. Dies ist aber hinsichtlich der Menge und Güte der Mahlprodukte nicht einerlei. *)

2) Die Sinne, welche der Müller vorzugsweise zu seinem Geschäft nöthig hat, sind das Gehör und das Gefühl. Ein geübter Müller hört schon in einiger Entfernung von der Mühle, ja sogar im Schlafe, ob seine Gänge in der Ordnung gehen oder nicht; es muß bei all dem Geklapper der Gänge eine gewisse Harmonie stattfinden. Ist diese gestört, so schließt ein geübter Müller, daß entweder der eine oder der andere Gang zu wenig oder zu viel arbeitet, oder daß sonst etwas fehlt. Dieses Hülfsmittel, mittelst des Gehörs zu finden, ob ein Gang zu wenig oder zu viel arbeitet, hat der Müller nicht, wenn 4 oder noch mehr Gänge durch ein Wasserrad getrieben werden. Es können da ein oder zwei Gänge mit Arbeit zum Zerbrechen überladen seyn, während andere halb leer gehen; man hört es nicht. Deßhalb thäte es Noth, der Aufseher gienge beständig von einem Gang zum andern und sähe und fühlte, ob jeder Gang gehörig beschäftigt sey. Durch das Gefühl findet ein geübter Müller (auch wenn man ihm die Augen verbindet), ob die Gänge richtig arbeiten.

Ein weiterer Nachtheil der Einrichtung, daß ein Rad mehrere Gänge treibt, ist auch der, daß bei Reparaturen an den Haupträdern und Wellen

*) Werden die Wasserräder hinter einander in die Wassergasse gesetzt und die Geschwindigkeiten derselben gehörig regulirt, so wird der Nutzeffekt derselben im Ganzen sogar um ein Bedeutendes vermehrt.

*) Auch wenn mehrere Gänge von einem Wasserrad getrieben werden, läßt sich dennoch jedem einzelnen Gang eine verschiedene Geschwindigkeit geben, indem man das Verhältniß zwischen Kammrad und Getriebe ändert.

alle an diesem Rad hängenden Gänge stille stehen müssen.

Ich habe nun noch von den Hindernissen zu reden, welche der Verbesserung der ordinären oder Kundenmühlen, welches doch die allermeisten und unentbehrlichsten sind und bleiben werden, im Wege stehen.

Die Kunstmühlen taugen nur zu Handelsmühlen oder ausschließlich für eine Kundschaft, für welche lauter große Partien an Kernen und Weizen gemahlen werden. Es müßte für einen Kunstmüller eine schwere Aufgabe seyn, wenn er, wie es in den Kundenmühlen in vielen Gegenden unseres Landes fast täglich vorkommt, auf einer Mühle, wo ein Wasserrad 4 Gänge treibt, auf dem einen Gang Wicken (etwa gar noch feucht) mit andern geringen Früchten gemischt schroten, auf einem andern Weißmehl machen, auf dem dritten Roggen oder Kleie, auf dem vierten geringe Mischlingfrucht, Haber, Gerste, Bohnen, Welschkorn ꝛc. mahlen sollte, und zwar in kleineren und größeren Partien. Er würde bei dem größten Fleiß leicht einen oder den andern Gang überladen und beschädigen. Der Kundenmüller muß aber all derlei Früchte in kleineren und größeren Partien verarbeiten. Es gibt Gegenden, besonders im Jartkreis, wo Roggen und Haber zu Hausbrod vermahlen wird, andere, wo Roggen, Gerste, Wicken ꝛc. die Hauptbrodfrüchte auf dem Lande ausmachen. Nur in wenigen Bezirken wird Kernen und Roggen klar zu Hausbrod gemahlen.

In einigen Oberamtsbezirken müssen die Müller sogar neben dergleichen oben bemerkten geringen Getreidesorten, welche sie mahlen, dürre Gras- und Kleeblumen, Flachsbollen, aus welchen der Samen gedroschen ist, den Abgang in der Scheuer an Unkrautgesäme, mit Staub und kleinen Erdknöllchen vermischt, Eicheln ꝛc. für's Vieh schroten. Solche garstige Waare in einer Mahlmühle zu verarbeiten, sollte gar nicht erlaubt seyn, denn da diese schlechte Waare, wenn man sie soll schroten können, gedörrt seyn muß, so gibt sie während des Schrotens einen äußerst flüchtigen schwarzen Staub in Menge von sich. Dieser garstige Staub verunreinigt nicht nur den Gang, worauf diese Sachen geschrotet werden, sondern er fliegt in der ganzen Mühle herum und verunreinigt alle Gegenstände in der Mühle; er dringt durch alle Kästen und verunreinigt das Mehl, das zu gleicher Zeit in der Mühle gemahlen wird. Wo dieser Unfug einmal eingeführt ist, wagt es kein einzelner Müller, ihn in seiner Mühle abzuschaffen, aus Furcht einige Kunden zu verlieren.

Es ist für die Kundenmüller schon das ein schlimmer Umstand, daß viele zu Brod bestimmte Früchte nicht rein geputzt in die Mühle gebracht werden.

Bei Mühlenvisitationen findet man oft, wenn man Gerbmühlen abheben läßt, zwischen den Mühlsteinen Sachen, welche sie verderben, z. B. Radnägel, Kettengleiche, Kloben und andere Eisenstücke, Steine oft bis zur Größe einer Wallnuß ꝛc. Dergleichen Sachen reißen oft tiefe Furchen in die Mühlsteine und bringen sie aus ihrer regelrechten Lage. Nicht sehr selten ist dabei die Gefahr des Zerspringens des Gerbläufersteins oder des Zerbrechens des Mühleisens. Diese Uebel treffen kleinere Mühlen mit nur 1 bis 3 Gängen empfindlicher, als größere.

Haupthindernisse für Verbesserung der ordinären Mahlmühlen im Allgemeinen sind noch:

1) Mangel an Fonds bei vielen Mühlenbesitzern;

2) der geringe Verdienst, den in manchen Gegenden die Müller haben, der oft kaum hinreicht, das laufende Werk nach der alten Art und nach den Vorschriften der Mühlenordnung zu erhalten;

3) der in manchen Gegenden noch stattfindende Mangel an zugleich theoretisch und praktisch gebildeten Mühlen-Zimmerleuten. Bloß praktische Empiriker gibt es hinlänglich, die das Vorgefundene und Gewohnte auch bei Neubauten immer wieder nachmachen, wozu denn auch viele Müller ihre Zustimmung geben, weil es sie sicherer dünkt, beim Alten zu bleiben.

Hat ein Müller kein vorräthiges Geld, oder ist er nicht wenigstens schuldenfrei, so kann er keine nur einigermaßen erhebliche Neubauten und kostspielige Verbesserungen, z. B. Anschaffung des Räderwerks von Eisen, metallene Unterlagen, theure Mühlsteine vom Ausland ꝛc. unternehmen.

Im Allgemeinen ist der Glaube verbreitet, das Müllergewerbe sey einträglicher als andere; wer aber die Sache genau kennt, wird anderer Meinung seyn. Da, wo der Müller nur den zwanzigsten Theil der zu mahlenden Früchte als Lohn

erhält, und wo noch dazu meistens geringe Fruchtsorten gemahlen werden, verinteressirt sich das in der Mühle und den dazu gehörigen Geräthschaften steckende Capital nicht zu 4 Procent, wenn auch der Müller sonst fleißig und umsichtig ist. Die Erfahrung bestätigt das eben Gesagte häufig auch in Fällen, wo Ungelernte sich Mühlen kaufen, in der Meinung, daß diese mehr als jedes andere Besitzthum eintragen. Gewöhnlich sind solche nach einigen Jahren der Müllerei satt, und verkaufen wieder oder müssen verkaufen. Viele Besitzer kleiner Mühlen, mit nur einem Gerb- und einem Mahlgang verdienen bei wohlfeilen Fruchtpreisen, wie sie in der Regel bei uns sind, und bei geringen Fruchtsorten mit ihrem Mahlgang in 24 Stunden kaum so viel, als ein guter Maurer- oder Steinhauergeselle in 12 Arbeitsstunden mit seinen Händen verdient. Treten vollends noch so ganz trockene Jahre ein, wie jezt schon mehrere hintereinander, so ist der Verdienst nach Abzug der Steuern, Gülten und Unterhaltungskosten noch geringer, als der eines Taglöhners.

Man wird vielleicht einwenden, daß der Ertrag der Kunstmühlen dem hier Gesagten widerspreche. Dies muß ich noch dahin gestellt seyn lassen, da mir noch keine genaue Ertragsberechnung von einer in unserem Lande befindlichen Kunstmühle bekannt ist. Jedenfalls muß viel verdient werden, wenn der Ertrag die Zinsen der großen Errichtungs- und Betriebs-Capitale, so wie die Kosten der Erhaltung und Verwaltung decken soll. Bis jezt mag vielleicht nach den von den Kunstmühlen bekannt gemachten Preisen der Mehlsorten der Ertrag derselben hingereicht haben, um alle Kosten zu decken; allein wenn nach und nach mehr Kunstmühlen entstehen, und dabei kein bedeutender Handel mit Mehl in's Ausland stattfindet, so wird die Concurrenz für den Verbrauch im Innern so groß werden, daß sie sich den Verdienst unter einander selbst schmälern müssen. Wenn dann endlich gar noch die Kunstmühlen um den für die Kundenmühlen bestimmten Lohn arbeiten müßten, so würde der Ertrag derselben die Zinsen der darauf verwendeten Capitale nicht mehr decken.

Die feineren Mehlsorten von den Kunstmühlen werden meistens zu Kochmehl gekauft, zu dem sie sich auch auf's Vortrefflichste eignen. Allein die Bäcker können im Großen keinen Gebrauch davon machen, weil die Preise der feineren Sorten des Kunstmehls so hoch sind, daß es nicht um die bestehende Brodtaxe verbacken werden kann.

Beweis für das eben Gesagte ist, daß mehrere Müller und Mehlhändler aus der untern Jartgegend Mehlhandel nach Stuttgart u. s. w. treiben, die ihre feineren untadelhaften Mehlsorten dort um 1 fl. 30 kr. bis 2 fl. per Centner wohlfeiler geben, als die Preise für dieselben Sorten in den Kunstmühlen sind. Die gedachten Mehlhändler verkauften im Sommer 1836 in Stuttgart den Centner Schwingmehl erste Sorte um 6 fl., die ganze Partie, bestehend in mehreren Sorten ohne das lezte Brodmehl und ohne Nachmehl, den Centner um 4 fl. Eine solche Partie besteht dann a) aus Schwingmehl, b) aus zwei Sorten weißem Mehl und c) aus einer Sorte halbweißem Brodmehl. Die Preislisten der Kunstmühlen besagten zu derselben Zeit für die erste Sorte Mehl 8 bis 9 fl., ein Unterschied, den Bäcker und Melber bei ihren Gewerben wohl zu berücksichtigen haben.

Ingelfingen im April 1837.

## Das landwirthschaftliche Haupt-Institut und die landwirthschaftlichen Particular-Vereine.

Das von Sr. Majestät dem Könige, dessen Hauptbestreben stets auf Verbesserung aller landwirthschaftlichen und commerciellen Verhältnisse seiner Unterthanen gerichtet ist, gegründete landwirthschaftliche Institut in Hohenheim hat den erhabenen Zweck, eine Musterlandwirthschaft den Verhältnissen Würtembergs entsprechend darzustellen und junge Männer mit richtigen theoretischen und praktischen Kenntnissen auszustatten, die dann in den einzelnen Distrikten des Landes durch Beispiel und Lehre dasselbe im Kleinen leisten sollen, was im Großen die Aufgabe des Instituts ist.

Ein erfreulicher Beweis für das durch die bisherigen Leistungen des Instituts bei den Landwirthen angefachte Emporstreben zum Bessern sind die da und dort sich bildenden landwirthschaftlichen Particular-Vereine.

Auch im Oberamt Eßlingen, wenn gleich größtentheils aus Weinorten bestehend und dürftig mit größeren Gütern und bedeutenderen Landwirth-

schaften ausgestattet, hat sich seit einem Jahr ein solcher landwirthschaftlicher Particular-Verein gebildet, dessen Mitglieder sich unablässig bestreben, nicht nur sich selbst in ihren landwirthschaftlichen Kenntnissen und Wirksamkeit immer mehr auszubilden, sondern auch durch Belehrung und Beispiel auf andere zu wirken. In dieser Absicht wurde am 30. Mai d. J. eine Vereins-Versammlung in Hohenheim nach zuvor von der Institutsdirektion eingeholter Erlaubniß veranstaltet, wobei die Vereinsmitglieder und andere Landwirthe zahlreich sich einfanden.

In dieser bloß der Anschauung bestimmten Versammlung hatten die Vereinsmitglieder durch die äußerst gefällige Geneigtheit des Herrn Direktors und der sämmtlichen Herrn Institutsbeamten, welche mit der größten Zuvorkommenheit sich dem Verein wiedmeten, was die sämmtlichen Vereinsmitglieder dankbarst anerkannten, Gelegenheit, die sämmtlichen schönen und zweckmäßigen hauswirthschaftlichen Einrichtungen, die Rindvieh-, Schaf- und Pferdezucht, die reichen Modell- und Samen-Sammlungen, die Runkelrübenzuckersiederei ꝛc. zu sehen. Durch Regen gehindert, konnte zum großen Bedauern der Vereinsmitglieder auf dem Felde wenig besichtigt und kaum den Versuchsfeldern einige Aufmerksamkeit gewiedmet werden; dagegen wurden sie durch die von dem Herrn Direktor zum Zweck der Anschaulichmachung besonders veranstaltete Anwendung des Muldbretts und eine Art auf Bälken zu pflügen, um den Boden den Winter über mehr als bei dem gewöhnlichen Ackern der atmosphärischen Einwirkung auszusetzen, freudig überrascht. Das Muldbrett *) wurde allgemein als ein Ackerwerkzeug anerkannt, das in keiner Gemeinde fehlen sollte, da mittelst dessen Anwendung Unebenheiten leicht sich entfernen und namentlich auch die in manchen Orten seit Jahrhunderten bis zu kleinen Bergchen erhöhten Teeppen oder Anwanden sich wieder leicht abführen ließen und mancher Versumpfung sich so abhelfen ließe.

Die Vereinsmitglieder verließen erst spät freudig und in der Ueberzeugung das schöne Hohenheim, daß ihnen dieser Tag in mannichfacher Hinsicht nützlich und belehrend geworden sey. Einsender dieses erlaubt sich deßwegen andere landwirthschaftliche Vereine *) hierauf aufmerksam zu machen, und fügt noch bei, daß wenn auch die gleichzeitige Anwesenheit vieler Menschen den Wißbegierigen vielfach in Anwendung seiner Zeit ungelegen seyn mag, solche Zusammenkünfte dagegen das Gute haben, daß manche, besonders Leute vom Bauernstande, nur durch eine solche Vereinigung veranlaßt werden können, Zeit und Kosten auf eine solche landwirthschaftliche Excursion zu verwenden, die dann doch von großem Nutzen für sie ist, und durch ihre Erzählung auch Aufmunterung bei andern erregt.

Ein Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins für das Oberamt Eßlingen.

*) Vrgl. Wochenblatt 1836, Nro. 51.

*) Von dem landwirthschaftlichen Particular-Vereine in Brackenheim wurde Hohenheim im vorigen Jahr durch einen Besuch erfreut, und der landwirthschaftliche Verein auf den Fildern hält ohnehin seine Versammlungen abwechslungsweise in Hohenheim und einem der Amtsorte. Aber auch ohne Rücksicht auf die neu entstandenen landwirthschaftlichen Particular-Vereine kommt es derzeit nicht selten vor, daß eine größere Zahl von Landwirthen sich zu einer gemeinschaftlichen Einsichtnahme der Hohenheimer Anstalten vereiniget, wie z. B. im vorigen Sommer Gemeinderath und Bürgerausschuß von Lustnan bei Tübingen, und später der Stadtrath von Schorndorf in Begleitung des Herrn Oberamtmanns daselbst zu diesem Zweck nach Hohenheim kamen. R.

## Neue Bücher.

**Preusker**, Andeutungen über Sonntags-, Real- und Gewerbschulen, Bibliotheken, Vereine und andere Förderungsmittel des Gewerbfleißes und allgemeiner Volksbildung. 3 Theile. Leipzig. 1835. Preis 3 fl. 36 kr.

Auch unter dem Titel: Bausteine.

Eine reiche Fundgrube für Alle, die sich mit diesen hochwichtigen Angelegenheiten beschäftigen, und tüchtige Bausteine zu dem Gebäude, das gewiß einmal zum Heil der Menschheit aufgerichtet werden wird. Für jetzt ist aber noch nicht einmal das Fundament dazu gelegt; ist man doch bis auf diese Stunde weder über die Stelle, die es einnehmen soll, noch über den Baueiß, nach dem es erbaut werden soll, einig. Schriften, wie die hier angezeigte, thun darum sehr Noth, und wir wünschen aufrichtig, daß sie viele Leser finden.

**Lämmerhirt**, tabellarisch-systematische Zusammenstellung der vorzüglichsten in Deutschland vorkommenden Aepfel- und Birnsorten, wie solche von Hrn. Dr. Diel systematisch in 21 Heften und 6 Bänden beschrieben und in der zweiten Fortsetzung des systematischen Obstbaumverzeichnisses von dessen Sohn aufgeführt sind. Suhl. 1836. Preis 1 fl. 30 kr.

Eine für Pomologen brauchbare und bequem eingerichtete Schrift.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Hiezu das Preisverzeichniß der in Hohenheim gefertigten landw. Werkzeuge und Modelle.

№. 25 **Wochenblatt** 24. Juni 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Sprich, wie werd' ich die Sperlinge los, so sagte der Gärtner,
Und die Raupen dazu, ferner das Käfergeschlecht,
Maulwurf, Erdfloh, Wespe, die Würmer, das Teufelsgezüchte?
„Laß sie nur alle, so frißt einer den anderen auf.“

## Ueber die Verheerungen des Kaiwurms an den Obstbäumen.

Die Verwüstungen, welche der Kaiwurm (geometra brumata) in diesem Jahre wieder an Bäumen und Früchten anrichtet, und die unausbleiblichen Folgen der überhandnehmenden großen Anzahl dieser Insekten veranlassen den unterzeichneten Ausschuß auf die Gefahr aufmerksam zu machen, die unseren Obstbäumen jezt und künftig bevorsteht.

Es ist durch viele Beobachtungen bestätigt und schon häufig bekannt gemacht worden, daß diese Insekten nicht durch Honigthau oder Lufteinwirkungen, sondern durch die Frostnachtschmetterlinge entstehen, die ihre Eier zu Tausenden im Spätjahr auf die Baumknospen ankleben, aus welchen mit dem Eintritt der Frühlingswärme die kaum sichtbare Raupe auskriecht, sich in die Baumknospe einbohrt und in dieser bis zur Entfaltung der Blüthe bleibt. Wenn nun die Frühlingsvegetation einen langsamen Verlauf nimmt, und die Ausbildung der Blüthen verzögert wird, so frißt der Kaiwurm die Knospe aus, und verzehrt, wenn er endlich zu Tage kommt, auch die hervorsprossenden Blätter, indem er sich vermöge seiner kräftigeren Ausbildung in die Blätter der sogenannten Sommertriebe einhüllt, diese vollständig benagt, und nur die Blattrispen übrig läßt, aus welchen er endlich auf den Boden sich herabläßt, in die Erde eingräbt, dort verpuppt und als Frostnachtschmetterling nach 4 — 5 Monaten hervorkommt, um seine Nachkommen in den Eiern, deren jedes weibliche Insekt 60 — 70 in sich trägt, auf die Bäume zu tragen.

Diese Entstehungsart des Kaiwurms, deren es 12 — 15 nur durch unbedeutende Farbenstriche verschiedene Abarten gibt, unterliegt keinem Zweifel mehr, und doch kennt sie nur der kleinste Theil der Baumbesitzer, trifft auch keine Anstalten zu ihrer Vertilgung, man begnügt sich nur mit Klagen über die Zerstörung, welche sie anrichten, wodurch es von Jahr zu Jahr schwieriger wird, diese Insekten auszurotten.

Man hat schon viele Mittel vorgeschlagen, durch welche diese Insekten von den Bäumen abgehalten werden können, und da der Ausschuß eigene Erfahrungen über die Wirkungen derselben gemacht hat, so findet er es zweckmäßig, dieselben bekannt zu machen, und diejenigen zu bitten, die ähnliche Versuche zu deren Vertilgung gemacht haben, auch ihrerseits die gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

Die sogenannten Pechgürtel haben allerdings viele weibliche Kaiwürmer (die ungeflügelt sind) von dem Besteigen der Bäume abgehalten, und es sind viele Tausende dadurch getödtet worden, jedoch ist es noch nicht gelungen, weder eine durchgreifende Verminderung dieses Insekts, noch eine gänzliche Ausrottung dadurch zu bewirken. Bei der Untersuchung der Pechgürtel fand sich die Wirkung derselben darum unvollständig, weil der klebrigte Stoff, mit welchem sie bestrichen worden waren, schnell vertrocknete, und deßwegen eine Wiederholung nach 24 — 48 Stunden je nach der Beschaffenheit des Windzugs nöthig gemacht hätte, was größtentheils nicht geschehen ist. Da auch diese Wiederholung bei größeren Baumgütern nicht nur beschwerlich, sondern auch wegen der Anschaffung der Materialien kostbar ist, überdies die Zeit, während welcher die Verwandlung der Raupe in den Schmetterling vor sich geht, nicht alljährlich genau dieselbe ist, so wäre die Anwendung des Vertilgungs- oder Abhaltungsmittels vom Oktober bis in den December

der Vorsicht angemessen, besonders aber für die nächsten Jahre, in welchen man eine große Zahl dieser Insekten zu erwarten hat, da sie nun seit mehreren Jahren ihre Bruten ungestört fortpflanzen konnten. Die Erfindung eines vollständigen Mittels zu ihrer Vertilgung dürfte daher von allgemeinem Interesse seyn, und verdiente zum Gegenstand einer Preisfrage gemacht zu werden, jedoch mit der Bedingung, daß die Ausführung mit keinen großen Kosten verbunden ist, weil die allgemeine Anwendung desselben sehr viel hievon abhängt. Inzwischen wird es Manchem Freude machen, auch ohne diese Aufforderung zu diesem wichtigen und gemeinnützigen Zwecke mitzuwirken.

Wenn unter den Mitteln hier eines in Vorschlag gebracht wird, das mit geringen Kosten verbunden ist, sobald die Ausführung im Großen geschehen kann, so will man damit hauptsächlich eine Veranlassung für Andere geben, auch darüber nachzudenken, und diese Idee entweder zu vervollständigen oder mit einer besseren zu vertauschen.

Bekanntlich kriechen die ungeflügelten weiblichen Schmetterlinge, aus denen der Kaiwurm entsteht, am Baumstamme hinauf, an welchem sie von dem Pechgürtel aufgehalten werden sollen, indem sie an diesem hängen bleiben; wenn dieser aber nicht gehörig flüssig erhalten wurde, wie dies häufig der Fall war, so leistete diese Vorrichtung keine Dienste und das Insekt wurde nicht aufgehalten. Statt des Pechgürtels wird nun hier ein schüsselförmiger Wasserbehälter in Vorschlag gebracht, der nach der runden Form des Baumstammes verfertigt werden müßte, und den man, um eine Probe damit zu machen, sich von Blech fertigen lassen kann, der aber, in der Mehrzahl ausgeführt, vom Hafner für wenige Kreuzer geliefert werden könnte. Dieser Wasserbehälter müßte fest an dem Baumstamme anschließen und daher die innere Seite, welche an diesem anliegt, mit Lehm oder Harz verstopft werden. Die Tiefe und Breite desselben müßte etwa 6 — 8 Zoll betragen und eine heruntergebogene Ausladung haben, damit das Insekt, welches von unten aufsteigt, zuerst unter diesem Dache herumkriechen müßte, um die äußere Seite der Ausladung zu erreichen, welche so glatt als möglich und nicht senkrecht, sondern in einem Winkel von 45° nach unten zu richten wäre. Es würde so schon hier bedeutende Hindernisse finden, den Baum zu besteigen, und wenn auch dieses überwunden würde und es an dem in der Schüssel befindlichen Wasser, welches mit Salz gesättigt oder mit andern ätzenden Theilen vermischt seyn könnte, angekommen wäre, in diesem seinen Tod finden, im Falle es durch Schwimmen an den Stamm hinüber gelangen wollte. Dieses Wasser sollte von 8 zu 8 Tagen frisch aufgegossen, und damit bis zum Eintritt des Einfrierens fortgefahren werden. Auch Trüböl würde diesen Zweck erfüllen, indem die Kiemen der Insekten dadurch angefüllt werden und der Tod derselben unvermeidlich wäre. Es wird kaum nöthig seyn zu bemerken, daß diese Wasserschüsseln aus zwei Theilen bestehen und in ihren Fugen wohl verkittet werden müssen, damit das Wasser nicht entweichen kann. Sollte die allgemeine Ausführung dieses Mittels möglich werden, so darf man bei eintretender Concurrenz in Fertigung der Gefässe die billigsten Preise, wie auch auf eine Auswahl nach der Verschiedenheit des Durchmessers der Bäume hoffen.

Für die nächsten Tage machen wir die Baumbesitzer auf die höchst nothwendige Vertilgung der Kaiwürmer aufmerksam, indem die schädlichen Folgen ihrer Erscheinung sich nicht auf den Verlust des Obstertrags für das heurige Jahr beschränken, sondern bei der im dritten Jahr nun wiederkehrenden Zerstörung aller Blüthen und Blätter auch das Absterben der Bäume und bei ungünstiger Witterung im nächsten Frühjahr deren zwanzigfach vermehrte Wiederkehr zu befürchten ist. Nachdem auf den Obstbäumen in hiesiger Gegend in diesem Frühjahr die möglichst größte Anzahl von Kaiwürmern sich gezeigt, und diese Alles aufgefressen hatten, so ließen sorgfältige Obstbaumzüchter die in den übrig gebliebenen Blätterfasern zu 3, 4 bis 5 Stück zusammengewickelten Insekten von den Bäumen abnehmen, in Hoffnung wenigstens die Brut für das nächste Jahr, wenn auch nicht ganz, doch zum größten Theil zerstört zu haben. Von der Menge derselben kann man sich dadurch eine Vorstellung machen, daß von einem nicht großen Apfelbaume 2 Maas Raupen abgenommen worden sind, deren Zahl mehrere Hunderttausend betragen, und woraus man sich überzeugen kann, daß das Ueberhandnehmen dieser Insekten im Wegfangen der Vögel nicht ausschließlich zu suchen ist, daher man auf die Tödtung der Insekten selbst die größte Aufmerk-

samkeit verwenden muß, wenn gleich die Ansicht derjenigen nicht zu verwerfen ist, welche die Insekten fressenden Vögel nicht verfolgt wissen wollen, und den Wunsch ausdrücken, daß die Regierung das Einsperren solcher Vögel mit einer Taxe für die jeweiligen Ortsarmen belege und der Verkauf bei Strafe verboten würde.

Den schädlichen Kaiwürmern reiht sich zunächst der Curculio pomorum L., Anthonomus pomorum an, der die Apfelblüthe in so weit sich entfalten läßt, daß sie ein kugelförmiges Behältniß bildet und am Aufgehen zu seyn scheint. Die in derselben sitzende blaßgelbe kleine Larve spinnt diese Blüthenblätter über sich zusammen, nagt unter diesen Zelten bis zur Verpuppung fort und verwandelt sich nach 3 Wochen in einen kleinen, mit braunen, weißlichmarmorirten Flügeldecken versehenen Rüsselkäfer. Wer die in dem oben beschriebenen Zustande befindlichen verdorrten Blüthenknospen öffnet, welche längere Zeit auf ihrem Stiel bleiben, der wird jedesmal auf dem zerfressenen Kelche die bezeichnete Larve finden und bemerken, daß sie, wenn der sie bedeckende verdorrte Blätterhut abgenommen und sie der äußern Luft ausgesezt wird, gewöhnlich bald abstirbt.

Endlich haben wir noch eines Mittels zu erwähnen, das zur Vertilgung der genannten Insekten auch schon in Vorschlag gebracht, nach unseren Beobachtungen aber nicht wirksam gefunden wurde, es ist das Besprengen oder Begießen der Bäume mit scharfen Flüssigkeiten. Da die genannten Insekten aber in zusammengesponnenen Blättern oder in den Blüthen versteckt und deßhalb vor jedem Zutritt des Wassers geschüzt sind, so wird dieses Mittel ganz erfolglos bleiben und könnte vielmehr schädlich wirken, weil die ätzenden Bestandtheile für Blätter und Blüthen nachtheilig sind.

Stuttgart, den 4. Juni 1837.

Der Ausschuß des pomologischen Vereins.

## Runkeln-Steckmaschine.

Mit einer Abbildung auf Tafel II.

Die Runkelnsteckmaschine, welche Tafel 2 im Grundriß und Aufriß zeigt, hat Herr Director Volz, der sie vor 2 Jahren auf dem Gute des Hrn. Köchlin zu Hemburg im Elsaß in Thätigkeit sah, mit einigen Verbesserungen nach Hohenheim verpflanzt. Es wird mit dieser Maschine bezweckt, die Stellen auf dem Felde zu bezeichnen, wo der Runkelrübensamen eingelegt werden muß, damit die Pflanzen gleich weit von einander entfernt zu stehen kommen und ihre spätere Bearbeitung mit dem Pfluge nach allen Richtungen Statt haben kann. Aus der Zeichnung ist ersichtlich, daß die Maschine wesentlich aus vier hölzernen Scheiben (Radkränzen) besteht, welche gleich weit von einander an einer gemeinschaftlichen Axe befestigt sind, und wovon jede bei ihrer Umdrehung auf dem Acker eine Linie für die Saat (Reihe) beschreibt. Indem nun diese Scheiben an ihrem Umfang mit hervorragenden hölzernen Spitzen, welche 1½ Fuß von einander abstehen, versehen sind, so werden zugleich in die ebengenannten Reihen in Entfernungen von 1½ Fuß Grübchen gemacht, in welche der Runkelsamen von nachgehenden Arbeitern gelegt werden kann. Daß übrigens die Anwendung dieses Werkzeugs ein klar zubereitetes Land erfordert, versteht sich von selbst, wie dies auch bei allen Drillapparaten der Fall ist; wo die Bodenbeschaffenheit oder die Geschäfte vor Winter eine solche Bearbeitung des Ackers nicht zulassen, wird überhaupt beim Runkelnbau ein Säen in Beete und Verpflanzen auf den Acker wohl immer vorzuziehen seyn.

Zu bemerken ist bei dieser Maschine noch, daß die vier Scheiben zu größerer Haltbarkeit außer der gemeinschaftlichen eisernen Axe noch an ihrem Umfange durch drei wagrechte hölzerne Latten fest mit einander verbunden sind. Diese Verbindung findet aber nur durch Schrauben Statt, so daß die Scheiben leicht einander näher oder auch weiter gerückt werden können, je nachdem man den Reihen eine geringere oder größere Entfernung zu geben wünscht. Ueberdies hat man es durch verschiedene Stellung der Scheiben gegen einander in der Gewalt, daß die Pflanzenreihen sich entweder rechtwinklig oder schiefwinklig durchschneiden, so daß man sie entweder in 2 oder 3 Richtungen durch den Felgpflug und Häufelpflug bearbeiten kann. Auf Tafel 2 im Grundriß sieht man die Scheiben so gestellt, daß die Reihen sich schiefwinklig durchschneiden, was man beim Pflanzen der Bäume den Dreisatz nennt. Zwar ist die Maschine zunächst für ein Pferd eingerichtet; da dieses aber für die 4 Personen (Weiber oder Kinder), welche hinter den vier Reihen hergehen, um den Samen in die Löcher einzulegen, zu schnell geht, so läßt man die Maschine besser durch zwei Männer ziehen, welche dies bei der erforderlichen Langsamkeit des Zugs ohne Anstrengung zu thun im Stande sind. Es kommt dies, da man bei einem Pferde noch einen Führer braucht, sogar noch etwas wohlfeiler. Man bedarf hienach zur Bedienung der Maschine im Ganzen 7 Personen, nämlich 2 zum Ziehen, 1 hinten zum Leiten und 4 zum Einlegen und Zudecken der Samen, und fertigt damit in einem Tag 4 Morgen ab. Zur Bezeichnung der Spur, welche die Maschine beim Umkehren zu verfolgen hat, kann man sich eines Wegmessers bedienen, wie sie bei manchen Säemaschinen üblich sind.

Ein Modell dieser Maschine kommt in der hiesigen Fabrik auf 9 fl. 12 kr., die Maschine selbst auf ungefähr 33 fl.

## Maschinen-Flachsspinnerei. *)

Der bei uns bisher für unmöglich gehaltene Fall ist bereits eingetreten, daß, wie das baumwollene, so nun auch tadelloses und wohlfeiles leinenes Garn auf Maschinen gesponnen aus England nach Würtemberg eingeführt wird. In England gibt es bereits 352 mechanische Flachsspinnereien mit 10336 männlichen und 22526 weiblichen Arbeitern, und in Schlesien sind bis jezt zwei derartige Spinnereien im Gange, welche, obgleich dort für das Handgespinnst kein höherer Lohn bezahlt wird als in Würtemberg, doch ein eben so wohlfeiles und überdies ein weit gleicheres Garn liefern. Gelingt das Flachsspinnen auf Maschinen den Schlesiern, so wird dasselbe für die Würtemberger kein Herenwerk bleiben, sondern dieselben werden, wenn sie überzeugt sind, die Handspinner in Billigkeit und schöner guter Arbeit übertreffen zu können, gewiß bald mechanische Spinnereien für Flachs errichten, wie solche für die Baumwolle seit 20 Jahren bei uns entstanden sind und noch immer zunehmen.

Die Anlage für Flachsspinnerei auf Maschinen, wie solche neben anderen ein Herr Marchal zu Leeds in Schottland im Gange hat, ist wohl eine der größten, denn sie arbeitet mit 12000 Spindeln, zu deren Bewegung zwei Dampfmaschinen, jede zu 75 und eine dergleichen von 30 Pferdekraft vorhanden sind. Der hier gesponnene Flachs wird großentheils aus den Niederlanden und Frankreich bezogen und nur sehr wenig aus Irland. Die erste Behandlung, welcher der Flachs im geschwungenen Zustande unterworfen wird, ist das Hecheln, und zwar theils auf der gewöhnlichen Hechel mit den Händen, theils aber auch auf Maschinen. Leztere sind sehr einfach und werden von Kindern beaufsichtigt. Nach dem Hecheln wird der Flachs von 14 — 18jährigen Mädchen auf zwei, 12 — 15 Fuß lange, über einem Kasten angebrachte Bretter, welche an ihrem Ende mit einem Zapfen versehen sind, seiner ganzen Länge nach dünn ausgezogen, und sowie eine Lage so lang als die Bretter ausgezogen ist, werden leztere auf die Kante gewendet, so daß der ausgezogene Flachs in den Kasten fällt. An dem einen Ende des Kastens ist eine Maschine angebracht, mittelst welcher der eingeworfene Flachs durch Streckwalzen **) zu einem dünnen, glatten Bande ausgezogen wird, welches dann in eine lange blecherne Büchse fällt.

Der so in Bänder gezogene Flachs wird dann zu einer zweiten Streckmaschine gebracht, wo aus fünf solcher Bänder wieder ein Band gezogen wird, um das nachherige Gespinnst desto gleichmäßiger zu machen. Dieser zum zweiten Mal in Bänder formirte Flachs kommt nun zu der Vorspinnmaschine, wo aus 4 — 5 dergleichen Bändern ein loser Faden zusammengedreht wird. Die Vorspinnmaschine hat jedoch wieder einige Streckwalzen, so daß die 4 — 5 Bänder, bevor sie zusammen sich zu einem Faden drehen, noch eben so, wie auf der zweiten Streckmaschine zu Einem Bande ausgezogen werden. Endlich wird auf der Feinspinnmaschine der vorgesponnene, lose Faden zu einem feinen, wohlgedrehten gebildet. Das so auf der Maschine gesponnene Garn übertrifft das meiste mit der Hand gesponnene sowohl an Stärke, als Gleichförmigkeit des Fadens.

Eine Spindel liefert wöchentlich beinahe 20 würtembergische Schneller, mithin spinnen die 12000 in der Regel nahezu an 240000 Schneller Garn. Das feinste des hier gesponnenen Garns beträgt 14 würtembergische Schneller auf das Pfund; solches wird beinahe um 8 Kreuzer, so wie das 7schnellerige um nicht ganz 7 Kreuzer verkauft. Die Knaben von 10 bis 12 Jahren, welche die Hechelmaschinen beaufsichtigen, und die, welche den Spinnmädchen Hülfe leisten, bekommen 1 fl. 42 kr. bis 2 fl. 16 kr. Wochenlohn. Ein Spinnmädchen, welches eine Maschine von 50 Spindeln beaufsichtigt, erhält 4 fl. 32 kr. bis 5 fl. 6 kr., und der Aufseher über das Hecheln und Sortiren des Flachses 14 fl. 10 kr. für die Woche.

Betrachtet man nun diese hohen Löhne mit den bei uns üblichen und vergleicht sie mit den Garnpreisen, so dringt sich unwillkürlich der Gedanke auf, daß derjenige Sachkenner, welcher in Würtemberg mit Maschinen, wie die besten englischen, einen eben so guten und billigen Flachs verspinnt, keine üble Spekulation machen werde. Beginnt sodann dieser erste würtembergische Leinengarnfabrikant auf einen grünen Zweig zu kommen, dann machen ihm bald zehn Andere nach, und dann wird es unserer Leinen-Handspinnerei ergehen, wie ihrer Schwester, der Handspinnerei von Baumwollengarn, welche vor 20 Jahren auf dem Heuberge, in den Gegenden von Ellwangen, Aalen, Gmünd rc. so schön blühete und jezt völlig dahingewelkt ist. Deßhalb rufe ich meinen lieben Landsleuten nochmals zu: tummelt Euch, drehet rüstig die Spindeln, laßt surren die einfachen und Doppelräder, damit ihr wenigstens um den gleichen Preis einen eben so schönen und guten Faden erzeuget, als wie die Maschinen!

*) Aus dem eben erschienenen dritten Heft von Fridr. Brennlin's Des Flachses vortheilhafteste Kultur und Bearbeitung, mit besonderer Rücksicht auf Würtemberg. Stuttgart, 1837. Auch im Correspondenzblatt Bd. 31. S. 1 ff. R.

**) Streckwalzen heißt man diejenige Vorrichtung, wo das Gespinnst zwischen zwei oder mehr Paar Walzen hindurchläuft, und wo das vordere Paar Walzen schneller läuft als die hintern, hiedurch also die dazwischen befindlichen Flachsfasern aus einander zieht und streckt.

Hiezu Tafel II.

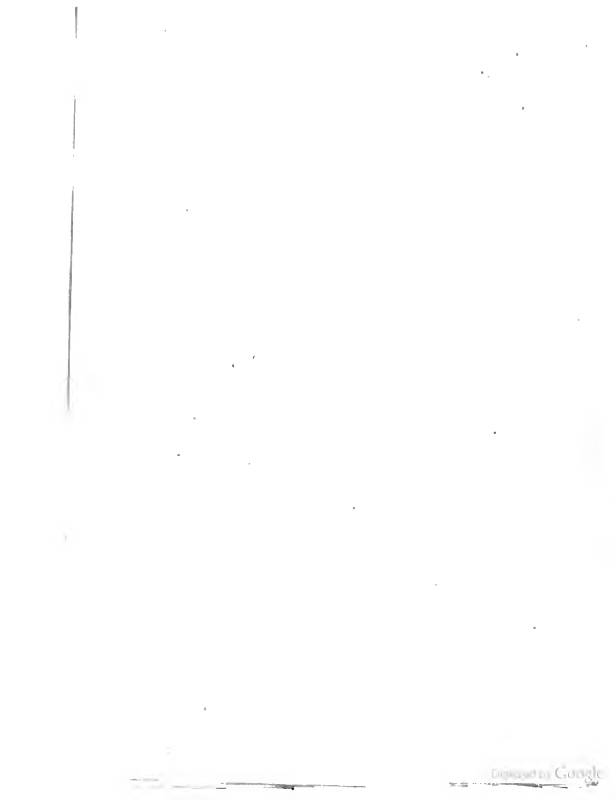
Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# el.

:nden
lches
Ge-
t bei
hfälle
neuen
Ver-
rden.
renge
und
igem
grö-

rndte
stren-
und
ächen
o hat
öthig,
hüten,
hat.
änken
ungen
g en-
nung
hl be-
eichen
ungs-
t sind

Relk-
ckende
man
äften;
nd ist
Stalle,



№. 26 Wochenblatt 1. Juli 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Nach Wärm und Schweiß ein kalter Trank
Macht auch den stärksten Ochsen krank.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 22.)

### Juli.

In die ersten Tage dieses Monats fällt in den meisten Gegenden die Heuerndte, für den Landwirth ein Gegenstand großer Wichtigkeit, um neben der gehörigen Menge des Futters auch noch die möglichst beste Beschaffenheit desselben zu erhalten. Zu reifes Gras liefert nur geringes Heu, indem die meisten Säfte auf die Bildung des Samens verwendet und Blatt und Stengel strohartig ausgetrocknet werden. Gras zur Zeit der Blüthe oder selbst vor derselben gemäht gibt dagegen des vielen in den Blättern und Stengeln noch enthaltenen Saftes wegen kräftiges, nahrhaftes Futter.

Aber nicht nur die richtige Zeit des Mähens des Grases zu Heu, sondern auch die Behandlung desselben beim Abtrocknen ist auf die Beschaffenheit des Futters einflußreich. Je schneller das Gras zu Heu abtrocknet, desto mehr wird der Saft verdickt in den Pflanzen zurückgehalten und die Nahrhaftigkeit des Heues vermehrt; je langsamer aber das Abtrocknen des Heugrases vor sich geht, oder je öfter dasselbe durch Regengüsse unterbrochen wird, desto mehr wird der Pflanzensaft verflüchtigt oder gar ausgelaugt und das Heu als Futter minder nahrhaft. Bei Gewinnung des Heues ist auch immer als Grundsatz aufzustellen, dasselbe nur gut getrocknet zur Aufbewahrung zu bringen, denn schlecht getrocknetes, zum Theil feucht eingebrachtes Heu schimmelt leicht, verdirbt und erhält eine nicht nur schlecht nährende, sondern auch der Verdauungsthätigkeit der Thiere nachtheilige Beschaffenheit.

Bei der Heuerndte ist es in vielen Gegenden üblich, den dabei beschäftigten Arbeitsthieren solches neues Heu zum Fressen vorzulegen. Dieser Gebrauch ist aber sehr verwerflich, indem selbst bei mäßigem Genusse desselben schwächende Durchfälle entstehen, bei übermäßigem Verzehren solchen neuen Heues aber sich sehr heftige und hartnäckige Verstopfungskoliken erzeugen, die das Leben gefährden. Man muß deßhalb das Arbeitsvieh mit Strenge von dem Genusse des jungen Heues abhalten, und ihm besser, wenn es aus Verlangen nach selbigem nicht ruhig stehen bleiben will, frischgemähtes grünes Futter vorlegen.

Da sich die Arbeitsthiere bei der Heuerndte durch die drückende Sonnenhitze und die anstrengenden Bewegungen gemeiniglich stark erhitzen und von Durst gequält kaum von Brunnen, Bächen und jedem andern Gewässer abhalten lassen, so hat der Viehwärter die größte Aufmerksamkeit nöthig, zu frühzeitiges Tränken erhitzter Thiere zu verhüten, das in der Regel die nachtheiligsten Folgen hat. Vorzüglich entstehen durch zu frühzeitiges Tränken der Thiere bei starker Erhitzung Lungenentzündungen meist bösartigen Charakters, die stets ungünstig enden, was bei dem Landmann unter der Bezeichnung das Thier hat einen Suff gethan wohl bekannt und als gefährlich gefürchtet ist. Deßgleichen erfolgen nach zu frühzeitigem Tränken Erkältungskoliken, die zumal beim Pferde sehr schmerzhaft sind und gefährlich verlaufen.

Die im Stalle gehaltenen Thiere, das Melkvieh, haben in diesem Monate durch die drückende Sommerhitze besonders viel zu leiden, und man hat daher die Ställe so viel wie möglich zu lüften; dem Viehe wesentlich zur Erleichterung dienend ist auch strenge Beobachtung der Reinlichkeit im Stalle,

da der im Stalle sich anhäufende Dünger im Sommer nicht nur schnell in Gährung geräth und die Luft verderbt, sondern auch zur großen Plage des Viehes eine Menge Insekten anlockt. Die Nachtheile, die hieraus entstehen, zeigen sich in den vielen Krankheiten, denen das Stallvieh im Sommer ausgesezt ist. Daher dürfte fleißige Lüftung und Reinhaltung des Melkviehstalles in diesem Monat besonders anzuempfehlen seyn.

Da in diesem Monat auf hochgelegenen Weiden die Quellen leicht versiegen und kleine Teiche und Gewässer zu Morästen vertrocknen, so hat der Schäfer große Aufmerksamkeit auf seine Schafe zu verwenden, um dieselben von dem Genusse fauligen Wassers abzuhalten und sie bei gutem Wasser vor übermäßigem Genusse zu verwahren, da beides Krankheiten von großer Bedeutung hervorbringt und beträchtliche Verluste herbeiführt.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Der Anbau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim.

(Fortsetzung von Nro. 22.)

### 13. Möhre. Daucus carotta.

Die Möhre (gelbe Rübe) ist ursprünglich eine in den wärmeren Gegenden Deutschlands einheimische, wildwachsende Pflanze. Ihre Benützung als Gemüse und als vorzügliches Viehfutter, besonders für Pferde, ist allgemein bekannt. Ein tiefgelockerter, sandiger Lehm oder lehmigter Sandboden mit etwas Kalkgehalt ist ihr sehr erwünscht; ein Boden mit fester Untergrundschichte taugt nicht zum Möhrenbau. Sie liebt ein mehr feuchtes, dabei aber warmes Klima; ihr Ertrag ist deßwegen auch in feuchten Jahrgängen größer als in trockenen. Sie verträgt sehr gut eine frische Schaf- und Pferdemistdüngung, die schnellwirkend ihrer Entwicklung zu Hülfe kommt. Die Wurzeln der Möhren greifen tief in den Boden ein, daher bleibt ein tiefes Pflügen, welches am besten vor Winter geschieht, eine nothwendige Bedingung. Vor der Einsaat, die man so bald als möglich im Frühjahr unternimmt, wird das Feld übereggt, und die Saat breitwürfig oder gedrillt vorgenommen. Auf ¼ Morgen verwendet man 4 ℔ Saatgut à 40 kr. Ein zu dichter Stand der aufgegangenen Pflanzen wird durch Jäten und Felgen, was mehrmals angewendet werden muß, gelichtet, so daß die Pflanzen in einer Entfernung von 6 — 8 Zoll von einander zu stehen kommen. In bindigem Boden ist die Erndte mit Schwierigkeiten verknüpft, und wird durch die längere Dauer etwas kostspielig. Die gedrillten Möhren lassen sich auch durch Anwendung eines Pflugs aus dem Boden nehmen. Im Jahr 1833 erndtete man hier von ¼ Morgen

| | |
|---|---|
| 7264 ℔ oder 181 Simri Wurzeln à 9 kr., thut . . . . . . . | 27 fl. 9 kr. |
| Aufwand an Arbeit und Samen . | 15 fl. 5 kr. |
| Reinertrag | 12 fl. 4 kr. |

Der Ertrag an Blättern, welche aber nur bei der Herausnahme der Möhren mittelst des Spatens (nicht aber mittelst des Pflugs) zur Fütterung benuzt werden können, kann von ¼ Morgen zu 9 Centner angeschlagen werden.

In manchen Gegenden ist es üblich, die Möhren zwischen andern Früchten zu bauen, wodurch man einen doppelten Erndteertrag beabsichtigt. Dies ist aber nur unter der Bedingung zu empfehlen, wenn der Boden die erforderliche Kraft besizt, und wenn die betreffenden Gewächse, unter welche sie gesäet werden, den Boden frühzeitig verlassen, was z. B. beim Möhn, Lein, Roggen ꝛc. der Fall ist.

### 14. Topinambur. Helianthus tuberosus.

Die Topinambur (Erdäpfel), eine südamerikanische Pflanze, verdient eine weit größere Aufmerksamkeit, als ihr bisher zu Theil wurde. Sie liefert durch ihre Stengel, Blätter und Wurzeln einen Futterertrag, wie er sonst von keiner Futterpflanze bekannt ist. Sie treibt einen 9 — 10 Fuß hohen blattreichen Stengel und an ihren Wurzeln eine große Zahl Knollen, die den Winter über im Boden jeden Frost aushalten und im Frühling dem Rindvieh ein saftreiches Beifutter bei der Häckselfütterung gewähren. Sie begnügt sich mit einem schlechteren Boden, als alle andern bekannten Futtergewächse; deßwegen bleibt sie eine schätzbare Pflanze auf Bodengattungen, denen andere Pflanzen nicht mehr zusagen. Sie gibt in kräftigem Boden ohne frische Düngung einen reichlichen Ertrag. Man legt die Knollen im Frühjahr in 1½ Fuß weit entfernte Furchenreihen, wo sie das Feld viele Jahre lang behaupten, ohne daß ein wiederholtes Ausstecken der Knollen vorgenommen werden darf, und immer reichliche Erndten geben, wenn sie

von Zeit zu Zeit gedüngt werden. Die Kulturkosten sind unbedeutend; mit der Herausnahme der Knollen im Frühjahr ist das Feld zugleich für die neue Pflanzung zugerichtet und ein einmaliges Felgen oder Eggen entspricht dann der Pflege der Pflanzen vollkommen; den Sommer über erhalten sie in Hohenheim eine Güllendüngung. Im Oktober oder Anfangs Novembers werden die Stengel abgeschnitten und können nun entweder grün auf einer Häckselmaschine geschnitten und mit anderem Futter gemischt verfüttert werden, oder aber werden die abgeschnittenen Stengel in kleine Gebünde gebracht, auf dem Acker pyramidalisch aufgestellt, und durch Sonne und Luft getrocknet. Diese getrockneten Topinamburstengel sind nach den hiesigen Erfahrungen für Rindvieh und Schafe ein vorzügliches Futter. Der Ertrag von getrockneten Stengeln belauft sich im Durchschnitt auf 18 Centner von ¼ Morgen. Ein anderes Verfahren besteht darin, daß man die Stengel im Laufe des Sommers 3 — 4mal, so oft sie eine Höhe von 2½ bis 3 Fuß erreicht haben, abmäht und grün verfüttert, in welchem Zustand sie wegen ihrer größeren Weichheit und Süßigkeit dem Vieh mehr zusagen. Weil die Knollen vom Froste nicht Noth leiden, und im Boden sich am besten erhalten, so nimmt man die Erndte derselben erst im Frühjahr vor, und vermengt die geschnittenen Knollen mit Häckselfutter. Bei dem Herausnehmen der Knollen bleibt immer von selbst so viel im Boden zurück, als zur Bildung von einer neuen Anpflanzung erforderlich ist. Im Jahr 1834 erndtete man in Hohenheim von ¼ Morgen, auf welchem diese Pflanze jezt schon im neunten Jahre steht,

| | |
|---|---|
| an Knollen 100 Sri. à 16 kr., thut | 26 fl. 40 kr. |
| an getrockneten Stengeln 21,8 Ctr. à 33 kr., thut . . . . . . | 11 fl. 58 kr. |
| | 38 fl. 38 kr. |
| Aufwand sammt Düngung . . . | 18 fl. 43 kr. |
| Reinertrag | 19 fl. 55 kr. |

Wir empfehlen die Anpflanzung dieser Futterpflanze besonders an solchen Plätzen, die ihres steilen Abhangs wegen mit dem Pflug nicht angebaut werden können oder die bis jezt nur als geringe Schafweiden benuzt werden, indem hier diese Pflanze leicht ohne besondere Kulturkosten 20 — 30 Jahre ihre Stelle behaupten und reichlichen Ertrag an Knollen und Stengeln liefern würde.

15. Pastinake. *Pastinaca sativa.*

Dieses in Deutschland als Gartenpflanze bekannte Gewächs, dessen Wurzeln ein vorzügliches Viehfutter besonders für Pferde sind, stimmt in der Kultur mit dem Möhrenbau überein. Ein tiefgründiger Mittelboden bei mäßig feuchtem Klima sagt der Pastinake besonders zu. Alter Bodenreichthum ist ihr willkommen, sie verschmäht aber auch frische schnellwirkende Düngerstoffe nicht. Ihre tief eindringenden Wurzeln erfordern ein tiefes Pflügen, was am zweckmäßigsten im Spätjahr geschicht. Da sie unempfindlich gegen die Einwirkungen der Kälte ist, so wird ihre Einsaat im Frühjahr frühzeitig bestellt. Die Art der Einsaat kann breitwürfig oder gedrillt vorgenommen werden. Bei der Drillkultur gibt man den Pflanzen eine 1 Fuß weite Entfernung. Die Pflanzen in einer und derselben Reihe werden 6 Zoll von einander entfernt. Das Saatbedürfniß richtet sich nach Beschaffenheit des Samens und des Bodens, und steigt von 2 bis 4 ℔ auf ¼ Morgen. Nach der Saat wird das Feld geeggt und gewalzt. Fleißiges Jäten und Felgen sind für das Gedeihen der Pflanze besonders zuträglich. Das Einerndten nimmt man gewöhnlich im Monat Oktober vor, wo man die Wurzeln theils mit der Hacke, theils mit dem Pfluge aus dem Boden bringt. In denjenigen Gegenden, wo die Wurzeln auch den Winter über im Boden aushalten, wird die Erndte erst im Frühjahr vorgenommen. Der Ertrag der Wurzeln stellt sich von ¼ Morgen ungefähr auf 50 Simri, die dem Nutzungswerthe nach den Möhren gleich geschäzt werden dürfen, obgleich sie vom Vieh nicht in dem Grad gern genossen werden, wie die Möhren. Wie die Möhren, so werden auch die Pastinaken unter andern Pflanzen, wie z. B. unter Mohn, Lein rc. gebaut.

(Der Beschluß folgt.)

## Neckartenzlinger Mühlsteine.

Die besseren Mühlsteine werden bekanntlich bei uns immer noch aus dem Ausland, namentlich aus Waldshut und Mels in der Schweiz, bezogen, und ein im Jahr 1822 von der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins ausgeschriebener Preis auf die Auffindung vorzüglicher Mühlsteine zum Feinmahlen im Inland ist ohne Erfolg geblieben.

Zwar liefern die Steinbrüche in Oberensingen, Dettenhausen, Derendingen ꝛc. gewöhnliche Mühlsteine in großer Menge, aber obgleich man hier und da einzelne sehr brauchbare Steine daraus erhält, so ist doch die Mehrzahl für diesen Zweck zu weich. Seit einem halben Jahr hat man nun aber in Neckartenzlingen, OA. Nürtingen, ein Sandsteinlager entdeckt, das bei großer Ausdehnung Steine liefert, welche nicht nur jede Vergleichung mit ausländischen Steinen aushalten, sondern die meisten derselben selbst noch übertreffen. Es ist dies ein sehr grobkörniger Sandstein aus den oberen Schichten der Keuperformation; die Quarzkörner sind in Größe sehr ungleich und in der Farbe bald fleischroth, bald graulich weiß, so daß er manchem Puddingstein dem Ansehen nach sehr ähnlich ist. Das Bindemittel ist eine weiße, stark kalkhaltige Thonerde, und zeigt sich an einzelnen Stellen in solcher Menge, daß es als Gemengtheil erscheint; hie und da finden sich auch Feldspathkörn r und grünlicher verhärteter Keupermergel eingesprengt. Dieser Sandstein besizt nun einen viel größeren Grad von Härte, als die sonst in dieser Formation vorkommenden, und eignet sich dadurch vortrefflich zu Mühlsteinen.

Nach den bisher damit gemachten Erfahrungen lösen sich beim Gebrauch die an der Oberfläche befindlichen weicheren kalkhaltigen Gemengtheile bald los, und die dann hervorstehenden scharfkantigen Quarzkörner äußern nun beim Mahlen nicht nur eine vorzügliche Wirkung, sondern nützen sich auch beim Gebrauch nur sehr langsam ab. Während gewöhnliche inländische Mühlsteine alle 3 — 4 Tage abgenommen und geschärft werden müssen, Waldshuter alle 6 — 8 Tage, bedürfen die Neckartenzlinger nach den bisherigen Erfahrungen bei ihrer rauhen Oberfläche mit aufrechtstehendem Korn dieses Schärfen erst nach 12 — 14 Tagen, was eine doppelte Ersparung an Zeit und Arbeit ist. Auch in Beziehung auf die Qualität des Mahlprodukts stimmen alle uns zugekommenen Zeugnisse darin überein, daß man mit der Leistung dieser Steine in jeder Hinsicht zufrieden ist. Namentlich bezeugt Hr. Mechanikus Koch in Eßlingen, daß die von Neckartenzlingen bezogenen Steine, die er zu Griesgängen in Kunstmühlen bestimmt hat, ihrem Zweck vollkommen entsprechen und die bekannten Waldshuter in jeder Hinsicht ersetzen, und Herr Baur in Plochingen bezeugt, daß er auf seiner Kunstmühle vor 6 Monaten einen Waldshuter Stein aufgezogen habe, aber genöthigt gewesen sey, ihn zu verwerfen und mit einem von Neckartenzlingen zu ersetzen, von welchem er nun einen vorzüglichen Schälgang (Griesgang) erzielt habe.

Von diesen Steinen verkaufen die HH. Zeller und Comp. in Neckartenzlingen, in der Grube genommen, Bodensteine von 4' Breite den (würtemb. Decimal-) Zoll zu 3 fl., Läufer zu 3 fl. 15 kr., so daß diese Steine auch in Hinsicht des Preises empfehlenswerth erscheinen, da von den Schweizersteinen, bis sie bei uns sind, der würtembergische Zoll immer auf 6 — 8 fl. zu stehen kommt.

## Käsfarbe.

Zur Bereitung der Käsfarbe nimmt man den sogenannten Knollenkäs, welchen man erhält, wenn man gestandene (saure) Milch eine Zeit lang in der Wärme stehen läßt und das sich dabei bildende Wasser abgießt. Diesen Knollenkäs reibt man sodann auf einem Stein zu einem Brei und sezt so lange Pfeiffererde und etwas weniges Kienruß oder Frankfurter Schwärze bei, bis das Ganze eine völlig gleichartige Masse bildet und eine solche Dicke hat, daß es sich mit dem Pinsel gut anstreichen läßt. Will man die Farbe von vorzüglicher Güte haben, so muß man ungefähr gleiche Gewichte von Knollenkäs und Pfeiffererde nehmen oder sogar noch etwas mehr Knollenkäs, und man braucht dann, da 1 Maas Milch ungefähr ¼ ℔ Knollenkäs gibt, 4 Maas Milch auf 1 Pfund Pfeiffererde. Dafür erhält man dann aber auch eine sehr schöne weiße, glänzende und haltbare Farbe. Wohlfeiler, aber freilich auch in gleichem Verhältniß minder schön wird der Anstrich, wenn man die zur Bereitung des Knollenkäses bestimmte Milch vorher abnimmt und die Farbe mit Wasser verdünnt.

Sollen Kästen, Thüren oder dergleichen mit dieser Farbe neu oder nach Abkratzung der früheren Farbe damit angestrichen werden, so müssen sie wenigstens zweimal, besser aber dreimal überfahren werden; bei bloßer Erneuerung genügt einmaliges Ueberfahren. Jedenfalls kann die Käsfarbe aber nur bei Gegenständen im Hause angewendet werden, da sie sich bei Gegenständen im Freien, die dem Regen ausgesezt sind, nicht hält, und sie sich aus diesem Grunde auch für feuchte Lokalitäten nicht gut eignet.

Wo Mangel an Milch ist oder dieselbe doch zu theuer kommt, dürfte, statt die Käsfarbe mit Wasser allzusehr zu verdünnen, es vortheilhafter seyn, durch Leim die Stelle des Käses zu ersetzen. Will man noch weiter gehen, so nimmt man Kreide statt der Pfeiffererde. Macht man in diesem Fall 6 ℔ geschlemmte Kreide mit Wasser gut an, bringt ½ ℔ Leim warm dazu, sezt eine Messerspitze Frankfurter Schwärze bei und wendet dies warm an, so hat man einen schönen weißen Anstrich, der zwar weder so glänzend, noch so haltbar ist, als der oben angegebene mit Käsfarbe, aber dafür auch, wenn er beschmuzt ist, ohne große Kosten leicht wieder hergestellt werden kann.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 27 **Wochenblatt** 8. Juli 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Wird einst dein Staub zu anderm Staub begraben,
So sey dein Nachruhm der, der Welt genützt zu haben.

## Der Anbau der Handelsgewächse nach den Erfahrungen von Hohenheim.

(Beschluß von Nro. 26.)

### 16. Cichorie. Cichorium intybus.

Die Cichorie, auch Wegwarte genannt, hat eine spindelförmige, fleischige Wurzel, aus welcher der sehr verbreitete Cichorienkaffe bereitet wird. Der Cichorienbau verlangt einen leichten, tief gelockerten, kraftvollen, von Unkraut reinen Boden. Ein schwerer Boden ist dem Cichorienbau nicht günstig, weil die Wurzeln in der zu großen Bindekraft desselben Widerstand finden, und die Bearbeitungskosten sich zu hoch stellen würden; dagegen ist ihr ein kalk- oder mergelhaltiger Boden sehr zuträglich. Ein feuchtes Klima sagt ihr sehr gut zu. Sie liebt besonders alte Bodenkraft; dagegen ist ihr eine frische Mistdüngung nicht zuträglich, weil die Wurzeln davon Rostflecken und dadurch Neigung zur Fäulniß erhalten. In der Dreifelderwirthschaft läßt man sie im Sommerfelde nach gedüngter Winterfrucht folgen, worauf man reine Brache hält, weil sie den Boden zu stark angreift, und ihre im Boden zurückgebliebenen Wurzeln als Unkraut wuchern. Das zum Cichorienbau bestimmte Feld wird vor Winter mehrmals gepflügt. Bei dem Eintritt günstiger Frühlingswitterung wird das Feld übereggt und die Saat entweder breitwürfig oder gedrillt vorgenommen. Bei der Drillkultur wird die nachherige Behandlung sehr erleichtert, indem die Pflanzenreihen in einer Entfernung von 1' von einander zu stehen kommen. Die eingelegten Saatkörner werden durch Hülfe eines Rechens oder einer Hacke mit Erde bedeckt. Als Saatbedarf rechnet man auf ¼ Morgen 1½ bis 3 ℔ à 40 kr. Ist der Samen aufgegangen, so werden die zu dicht stehenden Pflanzen ausgezogen. Zeigt sich Unkraut auf dem Acker, so muß zum Jäten und Felgen geschritten werden, was mehreremal wiederholt werden muß. Um das Wachsthum der Cichorienwurzeln zu unterstützen, begüllt man die Pflanzen den Sommer über. Im August kann das Kraut abgeschnitten werden, was ein nahrhaftes und milchergiebiges Futter liefert. Im Oktober oder November beginnt die Erndte, wo die Wurzeln ausgegraben, gereinigt und zum Verkauf gebracht werden. Im Jahr 1833 erndtete man in Hohenheim von ¼ Morgen

| | |
|---|---|
| 1440 ℔ Wurzeln à 1 fl. pro 104 ℔ | 13 fl. 51 kr. |
| Aufwand sammt Gülle . . . . | 8 fl. 15 kr. |
| Reinertrag | 5 fl. 36 kr. |

Der Anbau dieser Pflanze brachte während der Continentalsperre großen Vortheil, wird aber jezt bei den erniedrigten Preisen für den indischen Kaffe und der Anwendung anderer Kaffesurrogate für den Landwirth immer weniger lohnend.

### 17. Kaffewicke. Astragalus baeticus.

Diese in den südlichen Gegenden Frankreichs und Spaniens wildwachsende Pflanze wurde durch die vermittelnde Fürsorge des gegenwärtigen Königs von Schweden in die nördlichen Himmelsstriche verpflanzt, wo sie in wenigen Jahren den Gebrauch des indischen Kaffes beinahe ganz verdrängt haben soll. Von Schweden verbreitete sich ihre Kultur auch in mehrere Gegenden Deutschlands, weßwegen sie auch den Namen „Schwedische Kaffewicke“ führt. Nach verschiedenen vergleichenden Versuchen soll diese Kaffewicke unter allen bekannten Kaffesurrogaten dem indischen Kaffe am nächsten kommen. Ein lockerer, sandiger, mit guter Dungkraft versehener Boden, geschützt durch eine warme Lage, entspricht

ihr sehr gut. Die Pflanze verträgt jede frische Düngung. Das Feld, welches die Kaffewicke aufnehmen soll, wird vor Winter tief gepflügt und in rauher Furche dem Winterfroste ausgesezt. Hat die Frühlingswitterung das Feld gehörig abgetrocknet, so wird zur Einsaat nach vorhergegangener Abeggung geschritten. Der Samen wird theils breitwürfig, theils in Reihen ausgesäet. Bei der Reihensaat gibt man den Pflanzen eine Entfernung von 10 — 12 Zoll. Damit der Boden die nothwendige Feuchtigkeit geschlossen hält, so läßt man nach vollendeter Einsaat die Walze folgen. Auf ¼ Morgen ist ½ Simri = 19 ℔ Saatgut erforderlich, wovon das Pfund 12 kr. kostet. Da die Kaffewicken durch das Verunkrauten des Feldes in ihrem Gedeihen leicht Störung erleiden, so darf ein fleißiges Jäten nicht versäumt werden. Die Blüthe erfolgt im Juni und die Erndte im August, wenn die Schoten ihre erforderliche Reife erreicht haben. Die gereiften Pflanzen werden mit der Sichel geschnitten, auf Haufen gelegt und mit einer Strohdecke bis zur nöthigen Abtrocknung versehen. Die zuerst reifenden Schoten fallen leicht ab und müssen daher aufgelesen werden. Das Enthülsen, welches durch Dreschen geschieht, ist mit Schwierigkeit verknüpft, wenn die Schoten nicht gut ausgetrocknet sind. Im Jahr 1835 stellte sich in Hohenheim von ¼ Morgen

| | | |
|---|---|---|
| der Körnerertrag auf 200 ℔ à 12 kr., thut | 40 fl. | — |
| Stengel 2 Centner auf den Compost à 6 kr. | — | 12 kr. |
| | 40 fl. | 12 kr. |
| Aufwand für Arbeit, Aussaat und Düngung | 28 fl. | 42 kr. |
| Reinertrag | 11 fl. | 30 kr. |

18. Kardendistel. Dipsacus fullonum.

Die Kardendistel, Rauhkarde, Weberkarde, ist eine zweijährige Pflanze, deren Bürsten als Werkzeuge zum Aufkratzen wollener und baumwollener Zeuge von Tuch- und Strumpffabrikanten benüzt werden. Ihre Kultur wird verschiedenartig betrieben; der Samen kann nämlich breitwürfig oder in Reihen gesäet werden, oder die Pflanzen werden in Beeten erzogen und von da aus auf das Land versezt. Lezteres Verfahren ist das bessere, weil in Samenbeeten die Pflanzen sicherer gewonnen werden können, und von dem Land, das sie später aufnimmt, im ersten Jahr durch eine Vorfrucht noch ein Ertrag erhalten wird. In der Wahl des Bodens sagt der Rauhkarde ein nicht zu kraftvoller Mittelboden am besten zu. Ein mäßig feuchtes und warmes Klima und eine gegen starke Winde geschüzte Lage begünstigt ihr Gedeihen. Eine frische Mistdüngung taugt nicht, indem überhaupt zu kräftig wirkender Boden zu große, oft monströse Karden, deren Widerhaken zu wenig Elasticität haben, hervorbringt. Bei der Dreifelderwirthschaft wird der Rauhkarde gewöhnlich die Brache eingeräumt; in manchen Gegenden wird auch der Acker viele Jahre hindurch ohne Unterbrechung damit angebaut. Bei der Saat muß auf gut gereiften und vollkommen ausgebildeten Samen besonders Bedacht genommen werden, und man nimmt die Saat, wenn sie unmittelbar auf den Acker geschehen soll, nach gehöriger Vorbereitung desselben im Anfang August vor. Beim Versetzen der Pflänzlinge auf den Acker wird die Saat im Frühjahr in Gartenbeeten vorgenommen, und man bedarf ungefähr 4 — 5 Pfund Samen à 36 kr., um Setzlinge für ¼ Morgen zu erhalten. Im Monat Juli und August wird dann zum Verpflanzen geschritten, nachdem das Feld durch mehrmaliges tiefes Pflügen, durch Eggen und Schleifen gehörig vorbereitet wurde. Die Setzlinge werden in Reihen in der Art verpflanzt, daß die Pflanzen ungefähr 2 Fuß von einander zu stehen kommen. Zum Einsetzen der Pflanzen bedient man sich des Setzholzes. Bei sehr trockener Witterung müssen die Pflänzlinge begossen werden. Die in Folge der Versetzung abgestorbenen Pflanzen müssen durch frische, für diesen Zweck zurückbehaltene Pflanzen ergänzt werden. Nach dem Verpflanzen wird der Boden durch Felgen mehrmals gelockert, und vor Eintritt des Winters etwas angehäufelt. Im folgenden Frühjahr und Sommer erfolgt wieder mehrmaliges Felgen. Bei dem Eintritt der Erndte, welche gewöhnlich in den August und September fällt, wird besondere Aufmerksamkeit erfordert. Läßt man die Bürsten zu lange am Stocke, so werden die Häkchen derselben zu hart und spröde, so daß sie bei der Anwendung leicht abbrechen; nimmt man dagegen die Bürsten zu frühe, so bleiben die Häkchen schwach und erhalten die erforderliche Elasticität nicht. Um nun den erwünschten Reifegrad zu erhalten, knickt man unmittelbar nach

dem Abblühen die Bürsten mit einem 4 — 5 Zoll langen Stiel ab und läßt sie am Stocke noch nachreifen und gehörig austrocknen. Die Erndte darf nur bei sehr trockener Witterung vorgenommen werden, indem Feuchtigkeit besonders zur Fäulniß der Bürsten beiträgt. Dieselben lassen sich an einem trockenen Orte mehrere Jahre lang aufbewahren, ohne von ihrer Güte zu verlieren. Zum Behuf des Verkaufs sortirt man die Karden nach Beschaffenheit ihrer Größe. Der Ertrag dieser Kultur ist sehr schwankend. Im Jahr 1835 erndtete man hier von ¼ Morgen

| | |
|---|---|
| 37400 Köpfe, wovon aber bloß 18600 Bürsten verkäuflich waren, aus welchen erlöst wurde à 2 fl. pr. Tausend . . . . . . . | 37 fl. 12 kr. |
| an Stengeln auf den Compost 6,8 Centner à 6 kr. . . . . . | — 41 kr. |
| 14 ℔ Samen à 40 kr. . . . . | 9 fl. 20 kr. |
| | 47 fl. 13 kr. |
| Aufwand für Arbeit und Aussaat | 25 fl. 50 kr. |
| Reinertrag | 21 fl. 23 kr. |

19. **Seifenkraut.** Saponaria officinalis.

Diese bei uns wildwachsende Pflanze wird in mehreren Gegenden Deutschlands als Kulturgegenstand angebaut. Sie hat die Eigenschaft, daß aus ihren Wurzeln durch's Kochen ein Schleim ausgezogen wird, der wie Seife schäumt, und als Ersatz derselben zum Waschen der Wolle benützt werden kann. Das Seifenkraut gedeiht am besten in einem kräftigen, nicht zu sehr gebundenen Lehmboden. Die Saatbestellung geschieht entweder vor Winter oder im Frühjahr, wo man den Samen gedrillt oder breitwürfig mit einer leichten Erdbedeckung unter den Boden bringt. Der Samen braucht zu seiner Entwicklung längere Zeit. Dem Verunkrauten des Grundstücks wird durch mehrmaliges Felgen begegnet. Die Erndte der Wurzeln wird theils im Herbst, theils im Frühjahr vorgenommen. Die Wurzeln können entweder mit der Hacke oder mit dem Pfluge aus dem Boden genommen werden, wozu man gern trockene Witterung wählt. Die geerndteten Wurzeln werden rein abgewaschen und getrocknet. Im Jahr 1833 erhielt man hier von ¼ Morgen

| | |
|---|---|
| 350 ℔ Wurzeln à 2 fl. pr. 104 ℔ | 6 fl. 44 kr. |
| 5,6 Centner Stroh à 12 kr. . . . | 1 fl. 7 kr. |
| | 7 fl. 51 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . . . | 15 fl. 8 kr. |
| folglich Mehraufwand . . . . . | 7 fl. 17 kr. |

der sich aus der beschränkten Gelegenheit zum Absatz erklärt.

Nach Versuchen, die man hier mit der Fütterung des Krauts machte, wird dasselbe vom Vieh nicht gerne gefressen, und es wurde daher in denjenigen Jahrgängen, wo man keinen Samen erziehen wollte, auf den Compost gebracht.

20. **Bockshorn.** Trigonella foenum graecum.

Unter den officinellen Pflanzen, denen in größern Quantitäten gesicherte Absatzwege geöffnet sind, verdient besonders das **Bockshorn** unsere Aufmerksamkeit. Dasselbe ist auch unter dem Namen griechisch Heu, Ziegenhorn, Siebenzeiten bekannt. Der Samen dieser Pflanze wird zu verschiedenen Arzneimitteln, besonders aber zu dem sogenannten Drusenpulver gegen die Drusenkrankheit und gegen den Strengel der Pferde verwendet. Ein lockerer, humusreicher Mittelboden in einer warmen Lage ist dieser Pflanze sehr willkommen. In Ermanglung alter Bodenkraft muß das Land gedüngt werden, was ihrem Gedeihen sehr gut zusagt. Die zum Anbau bestimmte Feldfläche wird vor Winter mit einer Mistdüngung versehen und gehörig gepflügt. Im Frühjahr wird das Land abgeeggt und der Samen entweder breitwürfig oder gedrillt in den Boden gebracht. Als Saatquantum rechnet man auf ¼ Morgen 10 ℔ Samen, wovon das Pfund 10 kr. kostet. Fleißiges Jäten und Felgen während des Wachsthums des Pflanze ist wesentliche Bedingung. Der Samen reift etwas ungleich; man wählt daher zur Erndte denjenigen Zeitpunkt, wo der größere Theil der Samen reif ist. Die Pflanzen werden mit der Sichel geschnitten und auf einem Trockengestell mit Strohbedachung getrocknet. Dem vollständigen Austrocknen des Samens, der eine schwefelgelbe Farbe erhalten soll, muß eine sorgfältige Behandlung gewiedmet werden, indem derselbe durch Feuchtigkeit leicht schwarz wird und dann als Handelsprodukt von seinem Werthe verliert. Nach diesem werden die getrockneten Pflanzen gedroschen und der Samen gereinigt. Im Jahr 1833 erhielt man in **Hohenheim** von ¼ Morgen

| | |
|---|---|
| 456 ℔ Samen à 6 fl. pr. 104 ℔, thut . . . . . . . . . . | 28 fl. 30 kr. |
| Stroh 8 Centner à 24 kr. . . . | 3 fl. 12 kr. |
| | 31 fl. 42 kr. |
| Aufwand . . . . . . . . . | 15 fl. 25 kr. |
| Reinertrag | 16 fl. 17 kr. |

---

## Strohpapier.

Ueber die Fabrikation des Strohpapiers befindet sich ein sehr belehrender Aufsatz von Herrn **Piette**, Besitzer einer Papierfabrik in **Dillingen**, in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes in **Preußen** (1837. Lieferung 1.) und daraus genommen auch in **Dinglers** polytechnischem Journal (Bd. 64. Hft. 5), worauf wir unsere Papierfabrikanten aufmerksam machen möchten.

Da alle bisher empfohlenen Methoden, Papier

aus Stroh zu verfertigen, mit großen Schwierigkeiten verbunden sind und eine besonders kostspielige Verarbeitung erfordern, so wiederholte Hr. Piette die Versuche, um eine Abkürzung jenes weitläufigen Verfahrens zu finden und im Großen danach zu arbeiten. Als vorläufige Operationen, die man für jede Art von Getreidestroh anwenden muß, bezeichnet er das Sortiren, das Schneiden und das Wannen. Durch das Sortiren sollen die fremdartigen Pflanzen, die im Getreide wachsen, davon entfernt werden. Das ausgesuchte Stroh wird nun auf der gewöhnlichen Häcksellade in Stücke geschnitten, welche 2 — 3 Linien lang sind, welche Größe nöthig ist, damit man die Gliedknoten besser von den Röhrchen scheiden kann. Diese Sonderung der Knoten von den Röhrchen, was das Wannen ist, geschieht durch die gewöhnliche Getreideputzmühle, und ist deßhalb nothwendig, weil die Knoten eine andere Verarbeitung erfordern, um in Brei verwandelt zu werden, als die Röhrchen.

Die folgenden Operationen haben den Zweck, die Fasern des Strohes durch Zersetzung der klebrigen Materie in Freiheit zu setzen. Zu diesem Ende werden die Röhrchen (von Roggenstroh) zuerst in reinem Wasser 3 Stunden lang gekocht, wodurch es so erweicht wird, daß man es zu Halbzeug umarbeiten kann. Ist diese Verwandlung, wie bei Lumpen, geschehen, so bringt man es in eine Lauge von 2 ℔ Potasche und 50 ℔ frischen Kalk auf 100 ℔ Stroh, und läßt es wieder 3 Stunden kochen. Da die Lauge nach dieser Zeit ihre ätzende Kraft verloren hat, läßt man sie ab und gießt sogleich eine frische Lauge (1 ℔ Potasche und 30 ℔ Kalk auf 100 ℔ Stroh) in den Kessel. Nachdem die Masse 3 Stunden gekocht hat, wiederholt man noch zweimal die nämliche Operation mit derselben Lauge. Nach dem vierten Kochen ist das Stroh weich, die Fasern trennen sich von einander und geben nach ihrer Zermahlung einen gehörigen Brei.

Was die Knoten betrifft, so werden sie auch in reinem Wasser, aber 12 Stunden lang gekocht, dann als Halbzeug wie die Röhrchen in die Lauge gebracht, und 6mal hinter einander unter den nämlichen Umständen wie jene gekocht. Sie erfordern also beinahe noch einmal so viel Arbeit als die Röhrchen.

Hr. Piette bemerkt übrigens, daß das Kochen in Wasser und in heißen Laugen an sich nicht nothwendig ist, sondern bei hohem Preis des Brennmaterials auch durch mehr oder weniger langes Eintauchen in Wasser und Lauge ersezt werden kann. In diesem Fall legt man das Stroh 14 Tage lang in's Wasser, verwandelt es in Halbzeug und wirft es dann in die Lauge. Hier bleibt es 3 — 8 Wochen, je nachdem es hart ist; die Lauge wird alle 8 Tage erneuert und jeden Tag durch einander gerührt.

Ueber das Mahlen des Strohs bemerkt er, daß sich ein auffallender Unterschied im Papier zeigt, je nachdem das Stroh im Holländer gemahlen oder im Hammerstock gestampft wird. Im lezteren Fall hat das Papier zwar ein öliges Ansehn, ist aber gleichförmiger und stärker, und man muß daher für Packpapier, dem ein öliges Ansehn nichts schadet, den Hammerstock brauchen. Für weißes Papier kann aber aus diesem Grunde nur der Holländer angewendet werden, obgleich es dabei nicht die nämliche Stärke erhält und ein ungleicheres Gewebe zeigt. Mischt man aber mehr oder weniger Lumpen mit dem Stroh, so ist es einerlei, wo man dasselbe mahlt. Auch ist es in keinem Fall und bei keinem Stroh schädlich, wenn man ihm Lumpen beimischt.

Zu den wichtigsten Operationen bei der Fabrikation des Strohpapiers gehört noch das Bleichen. Nachdem das Stroh gekocht, in Halbzeug verwandelt und gelaugt ist, wird es in eine Natronlauge (5 ℔ Soda auf 100 ℔ Stroh) gelegt; hier bleibt es 24 Stunden, dann wird es ausgewaschen und kommt in ein schwefelsaures Bad (3 ℔ Säure auf 100 ℔ Stroh). Die 2 Bäder werden wiederholt und die Masse zwischen jedem gut ausgewaschen. Nun wirft man das Stroh in eine Auflösung von Chlorkalk (8 ℔ Chlorkalk auf 100 ℔ Stroh). In dieser Auflösung läßt man den Zeug 24 Stunden und rührt ihn alle 6 Stunden um. Dann ist das Stroh gewöhnlich weiß; wo nicht, so müssen die verschiedenen Operationen wiederholt werden, bis es die gehörige Weiße besizt.

Es ist nöthig, zwischen jedem Bad die Strohmasse gehörig zu waschen und sie jedesmal von dem Alkali, von der Säure und dem Chlorkalk zu befreien. Aber dieses Waschen ist beim Bleichen das Schwierigste, es mag nun im Holländer, im Hammerstock oder in Bütten geschehen. Im Holländer und Hammerstock gehen die feinsten Theile mit dem Wasser fort, so daß 100 ℔ Stroh oft kaum 20 ℔ Papier geben; das Waschen in Bütten ist aber eine lange, weitläufige Arbeit und gibt doch nur ein unvollkommenes Resultat. Nach Hrn. Piette wird die Masse ohne Mühe recht gut gewaschen, wenn man sie in einen bis zur Hälfte im Wasser befindlichen Cylinder mit Drahtgewebe bringt, welcher beständig um seine wagrecht liegende Axe herumgetrieben wird.

Hr. Piette untersucht nun in seinem Aufsatz weiter, ob sich keine Methode finden lasse, das Stroh auf einmal zu bleichen, wodurch dann auch nur ein einmaliges Waschen nöthig würde. Er glaubt dazu durch gasartiges Chlor, schweflige Säure oder durch Entwicklung des Chlors aus dem Chlorkalk mittelst einer Säure zu gelangen. Wir müssen aber bei der Beschränktheit unseres Raums diejenigen, die zu solchen gewiß lohnenden Versuchen Lust haben, auf die Abhandlung selbst verweisen, wo sich überhaupt über die Verschiedenheiten, die das Stroh von den verschiedenen Getreidearten, sowie von den Hülsenfrüchten bei der Bearbeitung zu Papier erfordert, noch viel Interessantes findet.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 28 **Wochenblatt** 15. Juli 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Die Natur waltet nach unwandelbaren Gesetzen;
Der Verständige erforscht und befolgt sie.

## Ueber die Bereitung der Stärke aus Kartoffeln.

Von Apotheker Schumann in Plieningen, Lehrer der Chemie in Hohenheim.

Viele Pflanzen und Pflanzentheile enthalten Stärke, aber nicht in allen ist sie in solcher Menge enthalten, daß ein Ausziehen derselben vortheilhaft wäre. Sie kommt vor in dem mehligen Eyweiß aller Grassamen und vieler anderer Gewächse, so z. B. des Buchweizen; in allen fleischigen Samenlappen, z. B. der Erbsen, Bohnen, Pferdebohnen, Kastanien, Roßkastanien; in vielen Knollen, z. B. der Kartoffeln, Orchisarten; in vielen einjährigen und ausdauernden Wurzeln, z. B. der Bohnen, Zaunrüben, der Aronswurz; ferner in der Rinde mancher Bäume, z. B. der Birke, die im Norden auf Stärke benuzt werden soll; endlich in manchen Früchten, wie namentlich in den Aepfeln, u. s. f.

Die Stärke findet sich in dem Zellgewebe der Pflanzen, und zwar sind oft in Einer Zelle bis 20 Stärkekörner enthalten. Nicht alle Pflanzen eignen sich gleich vortheilhaft zu ihrer Darstellung, da sie theils nicht in allen reichlich enthalten ist, theils das Ausziehen nicht bei allen einfach geschehen kann. Am einfachsten und ergiebigsten geschicht sie bei uns aus den Kartoffeln und den Samen der Getreidearten, und es werden neben jenen Spelz oder Dinkel und Weizen zu ihrer Darstellung verwendet.

Die Kartoffeln enthalten nach den Analysen von Einhof und Lampadius im Durchschnitt

| | | |
|---|---|---|
| 7,2 | Proc. | Zellgewebe oder stärkmehlartige Fasersubstanz, |
| 14,3 | „ | Stärke, |
| 1,1 | „ | Eyweißstoff, |
| 1 | Proc. | Säuren und Salze, |
| 0,6 | „ | Gummi oder Schleim, |
| 75,8 | „ | Wasser, |

welche Verhältnisse aber nach den verschiedenen Arten von Kartoffeln und jenachdem sie schon keimen oder nicht, sehr wechseln.

Es versteht sich von selbst, daß die Kartoffeln zur Stärkebereitung sorgfältig gewaschen werden müssen; das Waschen geschieht wohl am einfachsten mittelst der sich selbst ausladenden französischen Kartoffelwaschmaschine, von welcher Modelle bei dem K. landwirthschaftlichen Institut zu Hohenheim zu haben sind. *)

Da die Kartoffeln bloß aus Zellgewebe bestehen, und nach Raspail die Stärke in den Zellen nur leicht anbefestigt ist, auch kaltes Wasser die Stärke nicht auflöst, so ist zum Voraus ersichtlich, daß das Ausziehen der Stärke aus den Kartoffeln einfach ist, und daß es nur eines möglichst vollständigen Zerreißens der Zellen und Auswaschens des erhaltenen Kartoffelbreies auf einem Sieb (von etwa Nro. 3. der Siebmacher) durch einen reichlichen Strom kalten Wassers bedarf; die Stärke geht durch's Sieb und lagert sich, da sie etwa 1½mal so schwer als Wasser ist, in demselben ab.

Man hat mehrere Arten von Einrichtungen, um die Kartoffeln zu zerkleinern. Ein in Form einer Trommel hergestelltes Reibeisen, das sich um seine Axe drehen läßt, zerreibt die Kartoffeln sehr gut, besonders wenn die Löcher fein sind, aber wegen Weichheit des Eisenblechs nüzt sich das Instrument bald ab. Gute Dienste leistete früher auch eine mit möglichst vielen und feinen eisernen Spitzen

*) Das Modell einer solchen Pariser Wurzelwerkwaschmaschine kostet 3 fl. 40 kr. Näher beschrieben findet sie sich im Wochenblatt 1837. Nro. 7. R.

besezte, auch um ihre Axe sich drehende Trommel; allein da die Spitzen sich oft umlegen oder gar herausfallen, weil sie sich schwer gut befestigen lassen, so verließ man dieses Instrument. Der vollständigste Apparat, den man jezt hat, ist die sogenannte Burette'sche Reibmaschine, dieselbe, die zur Bearbeitung der Runkeln in den Zuckerfabriken angewendet wird. Diese besteht aus einem hölzernen, durch irgend eine Kraft um seine Axe sich drehenden, in einem Kasten horizontal liegenden Cylinder, auf dessen Peripherie eine Anzahl Sägeblätter in einer Entfernung von ½ Zoll von einander so eingesezt sind, daß sie mit der Axe parallel laufen, und die Zähne der Sägeblätter über den Cylinder 2 — 3 Decimallinien hervorragen. Je feiner und enger die Zähne sind, desto vollständiger geschieht das Zerreißen der Zellen, und um so größer wird die Ausbeute an Stärke. Auf's Sorgfältigste ist zu vermeiden, daß keine Steine mit den Kartoffeln auf's Reibzeug geworfen werden, da die Zähne sonst abgerissen werden oder wenigstens sich umlegen, und daher die Kartoffeln nur unvollständig zerrieben werden. Ueber dem Cylinder befindet sich ein genau auf den Kasten passender Rumpf, durch welchen man und zwar nur wenige Kartoffeln auf einmal, je nach dem Grad der Zerreibung, auf das Reibzeug fallen läßt. In dem Kasten ist ein Brettchen an der Seite so befestigt, daß es sich schief gegen den Cylinder hinzieht und etwas unter dessen Mitte so genau, als es unbeschadet den Zähnen der Sägeblätter geschehen kann, diesen nahe steht. Auf diesem Brettchen befinden sich neben einander zwei Schubkästen, welche entweder durch Menschenhände oder andere Kräfte abwechslungsweise gegen das Reibzeug hingedrückt werden. Diese Vorrichtung ist deßhalb erforderlich, weil die Kartoffeln, auch wenn man den Rumpf anfüllt, sich nicht zerreiben lassen, wenn man sie nicht andrückt. Fallen sie nun durch den Rumpf auf das Reibzeug, das sich gegen die Seite der Schubkasten hin drehen muß, so werden sie gegen diese hingerissen, gerathen zwischen den Reibcylinder und die sich bewegenden Schubkästen und werden nun zerrieben.

Der erhaltene Brei fällt nun aus dem Reibzeug entweder in den unten befindlichen Kasten, wird von da auf ein Sieb gebracht, das sich über einer Kufe befindet, und die Stärke wird unter beständigem Bewegen des Siebs und Zufluß von Wasser ausgewaschen. Oder man läßt das Zerriebene sogleich durch eine Rinne auf das Sieb fallen; dieses muß eine geneigte Lage, eine länglichte viereckige Form haben, und durch irgend eine Kraft in eine lebhafte, mit leichten Stößen verbundene Bewegung gebracht werden. Durch diese Einrichtung wird nicht nur eine schnellere Ausscheidung der Stärke verursacht, sondern auch der ausgewaschene Brei ausgeworfen.

Es ist nicht nur erforderlich, daß schon beim Zerreiben der Kartoffeln eine ziemliche Menge Wassers auf das Reibzeug fließe, sondern es muß auch auf das Sieb ein starker Strom fließen. Durch ersteres wird das Zerreiben erleichtert, die Kartoffelmasse gleichmäßig mit Wasser verdünnt und so das Auswaschen sehr begünstigt nnd durch lezteres natürlich die Stärke vollständig geschieden. Ob der Brei vollständig ausgewaschen sey, erkennt man, wenn man etwas von dem abfließenden Wasser auf die hohle Hand fallen und nach einiger Ruhe aus derselben ausfließen läßt; war noch ein Minimum von Stärke in der Flüssigkeit, so sieht man dieses in der Hand.

Um den Siebapparat nicht, wenn die Kufe, in welche hineingesiebt worden, voll ist, wegnehmen und auf eine andere Kufe setzen zu müssen, so verbindet man mittelst weiter Röhren mehrere Kufen mit einander, so zwar, daß die zweite etwas niedriger steht als die erste, und die dritte *als die* zweite u. s. f. Die Abwaschflüssigkeit kann nun an der fünften und sechsten Kufe untersucht werden, ob sie noch Stärke enthält, ist dieses nicht der Fall, so läßt man das Wasser wegfließen; es soll den Graswuchs ungemein befördern.

Es ist nicht unzweckmäßig, die ausgewaschene faserige Kartoffelmasse noch einmal zu bearbeiten, und zu dem Ende ist sie auf einen zweiten, mit sehr feinen Zähnen versehenen Reibcylinder zu bringen; man gewinnt etwa noch 2 — 3 Proc. Stärke.

Etwa 8 — 12 Stunden nach Beendigung der Reibarbeit hat sich die Stärke vollkommen abgelagert, und nun schreitet man zu ihrer weiteren Reinigung. Man läßt das überstehende Wasser, nach dem die Höhe der Stärke durch einen eingetauchten Stab untersucht worden, durch seitlich über einander angebrachte Löcher ab, schöpft auch wohl die lezten Reste aus. Die Stärke, die man findet, ist verunreinigt von etwas durch das Sieb

gegangene Fasersubstanz der Kartoffeln, Sand und Erde, die an derselben hängen blieben, fein zerriebener Haut und auflöslichen Theilen der Kartoffeln, namentlich vegetabilischem Eyweißstoff und Schleim. Auf Entfernung des lezteren muß besonders gedrungen werden, da er an der Luft sich dunkel färbt und so der schönsten Stärke ein trübes Ansehen gibt. Jezt bringt man, wenn man anders die weiteren Arbeiten nicht in den ersten Kufen vollenden will, was aber wegen Unterbrechens der Reibarbeit nicht zweckmäßig ist, die unreine Stärke in andere Kufen, füllt sie zu $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ an, gießt frisches Wasser hinzu und rührt sie auf. Dieses Aufrühren gelingt am besten mittelst eines an einem hölzernen Stiel befestigten eisernen Rührhakens, der etwa 8 Zoll lang und 6 Zoll breit ist und wie eine Feldhacke mittelst eines Oehrs unter einem Winkel von etwa 60 Grad mit dem Stiel verbunden wird. Stößt man mit diesem, wie beim Butterstoßen, beständig nach unten und nur auf die Stärke, und zieht etwas schnell in die Höhe, so wird die Stärke durch die Bewegung des Wassers aufwärts gerissen und durch das fortgesezte Rühren im Schweben erhalten, so daß sie sich nicht setzen kann, bis alles aufgerührt ist. Es ist nothwendig, daß an einer Kufe von 3 — 4 Eimern wenigstens zwei Personen arbeiten, sonst sezt sich die Stärke an der dem Rührer entgegengesezten Orte an; auch darf das Rühren nicht unterbrochen werden, weil sonst die Stärke sich ablagert und die Arbeit wieder von vorn angefangen werden muß. Ist alle Stärke schwebend gemacht, so füllt man die Kufe mit Wasser und überläßt sie der Ruhe. Nach 10 bis 12 besser nach 24 Stunden schreitet man zu weiterer Reinigung. Nachdem durch seitliche Oeffnungen das Wasser abgelassen worden, findet man eine mehr oder minder hohe Schichte leichten Zellgewebes mit andern leichten Unreinigkeiten, die man abnimmt, aber nicht wegwirft, weil Stärke mit ihr vermengt ist; man reinigt sie durch ein feineres Sieb und erhält noch feine Stärke. Nun folgt eine bedeutende Lage schöner Stärke; man entfernt durch Abscharren alle oben sich befindenden Unreinigkeiten und rührt sie auf angegebene Weise abermals mit Wasser auf, und wiederholt das Ablassen, Reinigen von etwaigen Unreinigkeiten auf der Oberfläche und Wiederaufrühren mit frischem Wasser, bis das Wasser keine Färbung mehr annimmt. Wenn man sich mit weniger Waschungen begnügt und die Stärke herausnimmt, ehe das Wasser ganz klar bleibt, so färbt sich an der Luft die Stärke durch den zurückbleibenden Schleim schmutzig bläulich. Jezt läßt man die Stärke sich fest setzen, trocknet auch wohl das sich herauspressende Wasser mit einem Schwamm auf, sticht die Stärke mit einem Spaten heraus, und bringt sie zum Trocknen entweder in der Sonne oder in einer Trockenkammer. Fänden sich an den Seiten oder am Boden noch Unreinigkeiten, so kann man solche mit einem Messer abnehmen.

Wenn sich durch ein sorgloses Waschen der Kartoffeln viel Sand und Erde der Stärke sollte beigemengt haben, so kann man sie von diesen ganz reinigen, wenn man die aufgerührte Stärke aus einer höher gestellten Kufe in eine niederer gestellte ausfließen läßt, und zwar so, daß man zuerst ein etwa in der Mitte sich befindendes Loch öffnet, dann wieder etwas Wasser zugießt und aufrührt, und nun an tiefer gelegenen Stellen öffnet u. s. f. Sand und Erde bleiben als specifisch schwerer größtentheils am Boden liegen.

Die auf der Stärke liegenden leichteren Theile werden durch ein feines Sieb, wie bereits bemerkt, gesiebt, und zwar unter Zuguß von vielem Wasser. Man erhält aus denselben noch Stärke; doch bleibt ein Quantum von Stärke stets in den leichteren, durch's Sieb gegangenen Theilen zurück, die sich nicht gewinnen läßt. Es wäre indessen Schade, alles wegzuwerfen; man könnte sie entweder füttern oder auch mit Malz oder Schwefelsäure in Syrup verwandeln, durch Hefe in Gährung setzen und auf Branntwein benutzen.

Die Zeit, in welcher die Stärkebereitung aus den Kartoffeln vorgenommen werden muß, ergibt sich aus Folgendem. Nach einer Angabe in der Bibliothèque physico-économique 1828. p. 332 geben 100 ℔ Kartoffeln

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| im August | etwa | 10 | Pfund | Stärke |
| „ September | „ | $14\frac{1}{2}$ | „ | „ |
| „ Oktober | „ | $14\frac{3}{4}$ | „ | „ |
| „ November | „ | 17 | „ | „ |
| „ März | „ | 17 | „ | „ |
| „ April | „ | $13\frac{3}{4}$ | „ | „ |
| „ Mai | „ | 10 | „ | „ |

Somit haben sie vom November bis März ihr Maximum an Stärkegehalt erreicht; vor dem November ist die Stärke noch nicht vollständig aus-

gebildet, und nach dem März nimmt sie durch anfangende Keimung wieder ab. Hieraus ergibt sich nun auch, daß gekeimte Kartoffeln weniger Stärke liefern, als ungekeimte.

Die Ausbeute an Stärke richtet sich nach der Verschiedenheit der Sorten, nach dem Jahrgang und nach der Größe bei gleichen Sorten. Je mehr die Kartoffeln beim Austrocknen trockene Substanz liefern, desto reichhaltiger an Stärke im Durchschnitt sind sie. Will man verschiedene Sorten vergleichen, so schneidet man wohl gewaschene und wieder abgetrocknete Kartoffeln in kleine Scheiden, nimmt eine bestimmte Menge, trocknet sie scharf aus und wiegt sie wieder. Eine Vergleichung der erhaltenen Gewichte wird lehren, welche Sorte zur Stärkebereitung anzuwenden ist. Auch die Größe der Kartoffeln hat auf die Ausbeute Einfluß; die kleinen Kartoffeln hinterlassen viel mehr Schalen und kleine Fetzen als große, taugen also weniger. Im Durchschnitt erhält man bei gelungener Arbeit von 1 Sack (5 würtemb. Simri oder 240 — 260 ℔) Kartoffeln 36 — 42 ℔ reine Stärke.

## Neue Schrift.

**Ueber Maulbeerbaumzucht und Erziehung der Seidenraupen.** Aus dem Chinesischen in's Französische übersezt von Stanislaus Julien. Auf Befehl Seiner Majestät des Königs von Würtemberg aus dem Französischen übersezt und bearbeitet von Fr. Ludwig Lindner. Stuttgart, in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. 1837. Preis 48 kr.

Diese Schrift theilt das Verfahren der Chinesen in der Zucht des Maulbeerbaums und der Erziehung der Seidenraupen mit, und obgleich dasselbe gewiß nicht in allen Einzelnheiten unsern Seidenzüchtern zur Nachahmung empfohlen werden darf, so ist doch für sich einleuchtend, von welcher Wichtigkeit für die Verbesserung dieses Kulturzweigs die genaue Kenntniß von Methoden werden kann, nach welchen ein so beobachtendes Volk, wie das der Chinesen, das seit vier Jahrhunderten den Seidenbau als seinen größten Reichthum anerkennt, verfährt. Als Probe theilen wir Folgendes aus der interessanten Schrift mit:

„Die Kunst, Seidenraupen zu erziehen, beginnt bei der Wahl der Eier und der Aufbewahrung der Cocons. Man nimmt in den Spinnhütten die gegen das Licht gewendeten Cocons (d. i. die am oberen Theile der Hütten), die glänzend rein und von festem Gewebe sind. Aber weder die zuerst noch die zulezt ausgekrochenen Schmetterlinge werden gebraucht, sondern man nimmt nur die nach dem zweiten Tage ausgekrochenen. So wie die Weibchen Eier in gehöriger Zahl gelegt haben, scheidet man zuerst die in Klümpchen zusammengeballten Eier als unbrauchbar aus. Man läßt die Eier auf dem Papier, worauf sie gelegt wurden, und hält sie 3 — 5 Tage lang bedeckt."

„Gegen die Zeit des Wintersolstitiums, am ersten Tage des Neumonds, soll man die Eier nicht in zu tiefem Wasser baden, sondern, nachdem sie eingetaucht, sogleich wieder zurückziehen. Am Tage des Vollmonds nimmt man mehrere mit Eiern belegte Papierblätter und rollt sie zusammen. Man verbindet sie mit einem Faden aus Maulbeerrinde oder Baumwolle, und hängt sie sodann vor der Hausflur auf eine hohe Stange, damit die Eier der Kälte im Januar ausgesezt werden. In der ersten Woche des Februars nimmt man die Rollen von der Stange ab, und sezt sie stehend in ein irdenes Gefäß. Nach 10 Tagen beobachtet man den Augenblick, wo die Sonne sich über dem Horizont erhebt, nimmt die Papierblätter aus dem Gefäß und sezt sie nach jedem finstern und feuchten Wetter der Sonnenwärme aus."

„Gegen den 5. April nimmt man die mit Eiern belegten Papierblätter, welche auf das irdene Gefäß gestellt waren, und trägt sie, gegen den Wind geschüzt, in ein Zimmer, in welchem eine sanfte Wärme herrscht. Hier hängt man sie in der mittleren Höhe des Lokals auf. Gegen den 20. April sezt man die Blätter der Luft und der Sonne aus, und zwar so, daß man die Seite des Papiers, die früher nach außen gerichtet war, nach innen kehrt. Man rollt von der Linken zur Rechten die Blätter, die vorher von der Rechten zur Linken, und von der Rechten zur Linken, die vorher von der Linken zur Rechten gerollt waren. Jeden Tag wechselt man die Seite, und rollt im entgegengesezten Sinne des vorigen Tages. Nachdem man sie hinreichend auf- und abgerollt, legt man sie wieder in's Gefäß wie vorher. Naht die Brütezeit, so bringt man die Papierblätter in ein Zimmer, wo sie gegen Wind und Sonne geschüzt sind. Die Raupen werden alle zugleich auskriechen."

„Vor dem Ausbrüten wägt man sorgfältig das Papier mit den Eiern. Sind alle Raupen ausgekrochen, so wägt man von Neuem die leeren Blätter und wird dann genau die Menge der zu erziehenden Raupen und der nöthigen Maulbeerblätter berechnen können."

„Befolgt man genau die hier angegebenen Vorschriften, so wird man von hundert Raupen kaum eine verlieren."

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 29 **Wochenblatt** 22. Juli 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Fleiß ist die Mutter des Glücks und Gott
gibt Alles der Betriebsamkeit.

## Schuzenbachs Rübenzuckerfabrikation.

(Vergl. Wochenblatt Nro. 13.)

Ueber Schuzenbachs vielbesprochenes neues Verfahren in der Rübenzuckerfabrikation enthält ein Aufsatz in Dinglers Journal (Bd. 64. Heft 6) unter Anderem Folgendes:

„Hundert Gewichtstheile Rüben von mittelmäßiger tadelfreier Beschaffenheit, deren Saft 7 bis 8° Beaumé wiegt, geben 16 Gewichtstheile trockene Rüben, welche 10 bis 11 Gewichtstheile bis zum Krystallisationspunkt eingedickten Syrup liefern, und von lezterem bleibt höchstens ¼ als Melasse, d. h. als unkrystallisirbarer Zucker zurück. Rüben von vorzüglicher Beschaffenheit geben 20 und mehr Procent trockene Rüben und in gleichem Verhältniß mehr Zuckermasse und mehr krystallisirten Zucker. Bei Anwendung des neuen Verfahrens wird den Rüben aller Zucker rein entzogen und alle übrigen nahrhaften Bestandtheile bleiben als Rückstand; lezterer enthält keine der Gesundheit der Thiere schädliche Substanz und kann folglich mit Nutzen zur Fütterung des Viehes verwendet werden.“

„Neu ist bei Schuzenbachs Verfahren:

1) daß er, während die Fabrikationskosten nicht größer sind, als bei den besten bisher bekannten Methoden, aus frischen Rüben von der Species Beta alba im Minimum 7—8 Proc. krystallisirten Rohzucker von der vorzüglichsten Beschaffenheit erzeugt;

2) daß der von ihm gewonnene Saft oder Extrakt schon vor der Läuterung durchsichtig und klar ist;

3) daß dieser Saft gleich anfangs so concentrirt erscheint, daß er 40—50 Proc. Zucker enthält, also 3mal so stark mit Zucker gesättigt ist, als der aus rohen Rüben enthaltene Saft.“

„Diese in der Fabrikation des Runkelrübenzuckers neuen Resultate beruhen nun besonders darauf:

a) daß er den Rüben mit einer besonderen Maschine ohne nachtheilige Verletzung des Zellengewebes die entsprechende Verkleinerung gibt;

b) daß er die so zerkleinerten Rüben nach dem allerdings bekannten Princip der Trocknung mit warmer Luft, jedoch nach einem neuen, bisher noch nie im Großen gelungenen Verfahren fabrikmäßig und in beliebiger Ausdehnung so trocknet, daß der darin enthaltene krystallisirbare Zucker durchaus nicht verändert wird und Jahre lang zur Bearbeitung auf Zucker aufbewahrt werden kann;

c) daß er die so getrockneten und zerriebenen Rüben mittelst verschiedener Flüssigkeiten extrahirt, die den Zucker nicht verändern, ihn vollständig aufnehmen und die schleimigen Theile dem größten Theile nach zurücklassen.“

Wir erlauben uns hiezu einige Bemerkungen.

ad a) Die Maschine, deren sich Schuzenbach zum Zerkleinern der Rüben bedient, ist, so viel wir wissen, eine englische Wurzelwerkschneidmaschine,*) welche eine Reihe aufrecht stehender Messer hat, zwischen welche die Rüben hineingedrückt werden, während zugleich ein horizontal liegendes Messer sich abwärts bewegt und so dieselben in rechtwinklige Stücke zerschneidet. Schuzenbach soll dieser Würfelform den Vorzug vor der Scheibenform geben, weil dadurch die Rübenstücke beim Trocknen weniger dicht auf einander zu liegen kommen und so der durchströmenden warmen Luft eine größere Berührungsfläche darbieten. Wenn oben gesagt ist, daß die Zerkleinerung „ohne nachtheilige Verletzung des Zellengewebes“ Statt findet, so kann sich dies wohl nur auf eine Vergleichung mit Reibmaschinen beziehen, denn bei den verschiedenen Schneidemaschinen läßt sich in diesem Punkt wohl kaum ein Unterschied denken.

ad b) Nach andern Nachrichten in öffentlichen Blättern wird bei der Schuzenbach'schen Methode das Trocknen in Oefen vorgenommen, wie

*) Eine solche Maschine erhielt die Hohenheimer Anstalt durch den Freiherrn von Ellrichshausen im Jahr 1834 aus England; sie ist aber, da sie gegen die hier schon früher eingeführte Wurzelwerkschneidmaschine, welche die Rüben in Scheiben zerlegt, weit zurücksteht, hier nicht im Gebrauch.

man dieselben zum Behuf des Trocknens lakirter Blechwaaren nöthig hat, bei einem Hitzegrad, wobei die Rübenschnitzel nur zum Ausschwitzen eines kleineren Theils ihres Saftes gebracht werden, welcher dieselben beim völligen Austrocknen wie ein leichter Firniß überzieht, der also nur zwischen 50 bis 60° R. betragen darf. Durch diese nur bis zum Schwitzen steigende Hitze im Trockenofen soll die Entstehung von sogenanntem Brandzucker verhütet werden. Indessen hat sich laut der mit diesem Trocknungsverfahren angestellten Versuche ergeben, daß der Wärmegrad entweder durch die Construktion der Trockenöfen nicht regulirt werden konnte oder daß man den Normalpunkt nicht beachten zu müssen geglaubt hat; denn es erzeugte sich im Trockenofen Schleim- und Brandzucker mit allen inliegenden Umbildungen des Zuckerstoffes, weßwegen man zu Ausziehung des Zuckers schwefelsauren Wassers benöthigt war, wodurch aber die Rübenrückstände für das Vieh ungenießbar werden.

ad c) So viel uns bekannt ist, geht das Patent von Schuzenbach auf die Ausziehung der getrockneten Rüben, die er vorher zu feinem Gries vermahlt, durch Wasser, doch so, daß er sich auch die Anwendung von Alkohol vorbehielt. Erst in Ettlingen wurde dem Wasser Schwefelsäure beigesezt. In neuester Zeit soll aber Schuzenbach in Rücksicht auf die dadurch zur Fütterung unbrauchbar oder doch minder brauchbar werdenden Rückstände wieder an die Anwendung von Alkohol denken.

Was die oben gerühmten glänzenden Resultate des Schuzenbach'schen Verfahrens betrifft, so tragen wir billig Bedenken, ihnen ohne weitere Prüfung Glauben zu schenken, und zwar schon zunächst aus dem Grunde, weil wir nicht begreifen, auf welchen Erfahrungen diese Behauptungen beruhen können? Es wird erlaubt seyn auszusprechen, daß der diesen Winter in Ettlingen mit der neuen Methode im Großen angestellte Versuch im Ganzen als mißlungen betrachtet werden muß. Wir wollen damit nicht behaupten, daß sich dabei ein für Schuzenbach ungünstiges Resultat herausgestellt habe, aber wir behaupten, daß der Zweck, den man bei Anstellung des Versuchs hatte, nicht erreicht worden ist, d. h. daß man kein Resultat gewann, aus welchem man mit einiger Sicherheit ein Urtheil über die Güte oder Verwerflichkeit des neuen Verfahrens fällen konnte. Der Beweis dieser Behauptung liegt einfach darin, daß die Prüfungskommission in ihrem Berichte nicht im Stande war, das Resultat in Zahlen auszusprechen; wo aber unter solchen Umständen Zahlen fehlen, fehlt Alles. Erkundigt man sich nach der Ursache eines so auffallenden Mangels, so erfährt man, daß mancherlei störende Zufälle, so wie mehrfache Abänderungen, die man im Verfahren selbst während der Probezeit vornehmen mußte, eine genaue Rechnung über die Größe der Kosten und des Ertrags unmöglich gemacht hatten. Wie dem auch sey, so geht das wenigstens klar daraus hervor, daß auf den Ettlinger Versuch Behauptungen, wie die oben aufgestellten, nicht gegründet seyn können, wornach „die Fabrikationskosten bei diesem Verfahren nicht größer seyn sollen, als bei den besten bisher bekannten Methoden, und man dabei im Minimum 7 — 8 Proc. krystallisirten Rohzucker erzeuge.“ Daß aber außer Ettlingen das Schuzenbach'sche Verfahren noch anderswo bereits im Großen angewendet worden sey, davon ist wenigstens im Publikum nichts bekannt.

Ueberdies stehen solche Sätze in starkem Widerspruch mit andern bei der Gründung der würtembergischen Aktiengesellschaft zur Oeffentlichkeit gebrachten Mittheilungen, wornach die Selbstkosten von 1 ℔ Zucker bei der Schuzenbach'schen Methode 10 — 11 kr. betragen sollen. Denn da in einer nach der französischen Methode arbeitenden Fabrik, welche 6 Procent krystallisirten Zucker erzielt, das Pfund Zucker höchstens auf 7 — 8 kr. zu stehen kommt, so müssen nothwendig bei einem Selbstkosten von 10 — 11 kr. entweder die Fabrikationskosten bedeutend größer oder die erzielten Zuckerprocente bedeutend geringer seyn. Wir wollen übrigens zu Ehren der Schuzenbach'schen Methode gerne glauben, daß die Angabe eines Selbstkostens von 10 bis 11 kr. p. Pfund, welche von dem Stuttgarter Verfechter dieser Methode irrthümlich als Vorzug gerühmt wurde, eben so wenig auf genaue Versuche sich gründet, als die oben angeführten übertriebenen Behauptungen im Dingler'schen Journale, — denn wie könnte eine Fabrik mit Rücksicht auf die mancherlei mit dem Verkauf noch verbundenen Unkosten und allenfallsigen Unglücksfälle bei solchen Preisen bestehen, da der Verkaufspreis des rohen Zuckers an die Raffineurs derzeit nicht mehr als 12⅔ kr. beträgt?

Aber auch abgesehen von der mangelnden Erfahrungsbasis und abgesehen von dem Widerspruch, in welchem die verschiedenen Anhänger des neuen Verfahrens unter sich stehen, sieht Jeder leicht, welches Vertrauen die Behauptung verdient, „daß man bei diesem Verfahren von mittelmäßigen Rüben 10 bis 11, von vorzüglichen Rüben sogar 12½ bis 14 Procent Zuckermasse erhalte, wovon höchstens ⅓ als Melasse zurückbleibe,“ wenn er erwägt, daß die chemische Analyse nur 10 — 12½ Procent Zucker in den Rüben nachweist und daß der Zuckergehalt der französischen Rüben nach Schubarth sogar durchschnittlich nur zu 8,26 Proc. angenommen wird. *) Jede Fabrik wird indessen mit dem oben im Minimum angegebenen 7 — 8 Proc. krystallisirten Rohzucker, wenn anders die Erzeugungskosten nicht übermäßig groß sind, wohl zufrieden seyn.

Ob das Schuzenbach'sche Verfahren neu genannt werden kann, wollen wir für jezt dahingestellt seyn lassen. Thatsache ist es, daß das Trocknen der Rüben und das Ausziehen des Saftes sowohl mit Wasser als Weingeist ein längst bekanntes Verfahren ist, wie denn namentlich Göttling aus getrockneten Rüben einen vollkommen reinen Zucker bloß durch Ausziehen mit Wasser dargestellt hat. Aber ebenso ist es auch Thatsache, daß die Runkelzuckerfabrikation im Großen auf dieser Grundlage bis jezt noch nirgends betrieben worden ist, wiewohl dieses auch von Schuzenbach bis jezt noch nicht geschehen ist. Das würtembergische Patent, welches Schuzenbach erhielt, bezieht sich auf sein Verfahren im Ganzen, womit ausgesprochen ist, daß man in keinem der einzelnen Theile ein neues Princip oder eine neue Erfindung fand, sondern nur die Zweckmäßigkeit ihrer Verbindung zu einem fabrikmäßigen Betrieb dadurch anerkennen wollte. Ob indessen durch dieses Patent jezt, nachdem die Probefabrik in Ettlingen den versprochenen und im Patent enthaltenen Selbstkosten von 5 — 6 kr. per Pfund nicht nachgewiesen hat, und nachdem der Patentträger bereits selbst von dem ursprünglichen Verfahren mannigfaltig abgewichen ist, — Andere noch gehindert werden können, ähnliche Fabrikunternehmungen zu gründen, wird von Vielen bezweifelt. *)

Unserer Ansicht nach sind es besonders drei Punkte, welche bei der Zuckerbereitung aus getrockneten Rüben besondere Berücksichtigung verdienen, nämlich:

1) die große Zahl von Trockenhäusern, die man bedarf, um den Rübenbedarf für ein ganzes Jahr in möglichster Zeitkürze zu trocknen; denn müssen die Rüben längere Zeit aufbewahrt werden, so ist man demselben Verlust an Zucker, wie bei der bisherigen Methode, ausgesezt.

2) Der Bedarf an Brennmaterial. Dieser muß bei diesem Verfahren an sich größer seyn, als bisher, da neben dem Verdampfen des in den Rüben befindlichen Wassers, wozu bei dem älteren und neueren Verfahren gleich viel Wärmestoff erforderlich ist, nun noch das Verdampfen der zum Extrahiren angewendeten Flüssigkeit hinzukommt. Indessen soll, wie man sagt, dieser Verlust vollkommen ersezt werden durch die viel größere Leichtigkeit, mit welcher sich der Saft läutern läßt, indem man bekanntlich, je schwerer sich ein Saft läutern läßt, um so häufiger gezwungen ist, das Feuer bald zu verstärken, bald zu mäßigen, was nie ohne Wärmeverlust möglich ist.

3) Die Benutzung der Rückstände zur Viehfütterung, welche bei Anwendung von Schwefelsäure sehr gefährdet seyn dürfte. Eine vorherige Behandlung mit Kalkwasser würde Gyps erzeugen, der nicht anders als nachtheilig auf das Vieh wirken müßte.

Wir sind weit entfernt, durch diese Bemerkungen der weiteren Ausbreitung des Schuzenbach'schen Verfahrens entgegen wirken zu wollen. Wir freuen

*) Wahrscheinlich wurden zu den Versuchen im Kleinen, welche wohl diesen Angaben zum Grunde liegen, nur einzelne ausgezeichnete Rübenexemplare gewählt, oder die Rüben hatten durch längeres Liegen in der Luft und Sonne schon einen Theil ihres Wassergehalts verloren. Diesem lezteren häufig übersehenen Umstand ist ohne Zweifel manche allzugroße Angabe über den Zuckergehalt einer Rübensorte zur Last zu schreiben, denn es ist klar, daß eine Rübe, die frisch aus dem Boden genommen 12 Proc. Zucker enthält, bei einer späteren Analyse, nachdem vorher durch ihr Liegen an der Luft 10 Proc. ihres Wassers verdunstet sind, schon einen Zuckergehalt von 15½ Proc. zeigen muß, ohne daß deßhalb die Masse des Zuckers in ihr zugenommen hätte. Darum ist es, um Versuche mit verschiedenen Rüben unter einander vergleichen zu können, von Wichtigkeit, sowohl bei Bestimmung des Zuckergehaltes in den Rüben, als des daraus fabrikmäßig gewonnenen Zuckers immer nur frische, nicht aber schon theilweis getrocknete Rüben zu nehmen.

*) Hr. Schuzenbach fordert von den Käufern seines Patents $^1/_{10}$ des Reinertrags; wir hätten es billiger gefunden, wenn er sich 50 Proc. von dem Mehrertrag gegen das bisherige Verfahren ausbedungen hätte. Nach andern Nachrichten fordert er für die Mittheilung seines Geheimnisses 300 Louisdor und noch 12 kr. für jeden erzeugten Centner Zucker.

uns vielmehr, daß das Interesse für einen bei uns bisher nur allzusehr vernachläßigten höchst wichtigen Gewerbszweig dadurch so lebhaft angeregt worden ist, und wünschen aufrichtig das Gedeihen der neu entstehenden Fabriken. Nur den maßlosen Lobpreisungen, die der guten Sache am Ende doch nur schaden können, wollten wir entgegen treten und auf einige Punkte, von welchen uns das Gelingen der Sache abzuhängen scheint, aufmerksam machen. In lezterer Beziehung können wir nicht umhin noch zu bemerken, wie der von der würtembergischen Aktiengesellschaft denjenigen, welche die verlangten Runkelrüben anbauen, zugesagte Ankaufspreis von 30 kr. per Centner uns viel zu hoch dünkt, da sich der Produktionspreis nach genauen hier angestellten Berechnungen (mit Einschluß des Bodenzinses) nicht höher als 12 kr. stellt*) und der Verkaufspreis in hiesiger Gegend bisher nur 18 — 20 kr. betrug. Wenn auch die Gesellschaft durch solche Offerte sich den Beitritt von manchem Gutsbesitzer erworben hat, so ist doch zu bedenken, daß keine Fabrik, was für ein Verfahren sie auch immer befolgen mag, bei solchen Preisen bestehen kann, und wo bleibt dann der gehoffte Gewinn der Landwirthe, die durch Aktien dabei betheiligt sind?

*) Vergl. Correspondenzblatt des würtemb. landwirthsch. Vereins vom Jahr 1828. Bd. 13. S. 110.

## Aussetzung von zwei Preisen für Verbesserung der Baumwollenbleichen in Würtemberg.

Durch den Vereinszolltarif für die Jahre 1837 bis 1839 wurde der Eingangszoll von gebleichten baumwollenen Garnen, welche früher mit den rohen Garnen gleich hoch besteuert waren, auf das Dreifache erhöht, und diese Zollerhöhung wird manche Fabrikanten und Kaufleute veranlassen, die bisher aus England bezogenen, gebleichten Garne durch rohe Garne, welche erst im Vereinsgebiet gebleicht werden, zu ersetzen. Die Nothwendigkeit und Wichtigkeit der Aufgabe, unsere vaterländischen Baumwollenbleichereien einer höheren Stufe der Vervollkommnung zuzuführen, um nicht hinter andern Vereinsstaaten zurückzubleiben, drängt sich dabei von selbst auf. Die **Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg** hat zu diesem Zweck in ihrer lezten Jahressitzung beschlossen, zwei Preise von je 150 fl. für diejenigen vaterländischen Baumwollenbleichereien auszusetzen, welche innerhalb eines Jahres die besten und meisten Arbeiten an gebleichten baumwollenen Garnen und Zeugen liefern, und nachweisen, daß sie die gleichen Waaren nachhaltig zu liefern im Stande seyen.

## Futterroggen.

(Vergl. Wochenbl. 1834. Nro. 25.)

Der dieses Frühjahr stattgefundene Futtermangel steht gewiß in noch zu frischem Andenken der Viehbesitzer, als daß er hier weiter erörtert werden dürfte. In diesem Drange der Futternoth hat sich auch wieder in diesem Jahre der hohe Werth des **Futterroggens** auf denjenigen Wirthschaften herausgestellt, welche sich mit dem Anbau desselben seit einer Reihe von Jahren beschäftigten. Diese waren auch heuer wieder im Stande, die Grünfütterung 10 bis 14 Tage früher beginnen zu lassen, als diejenigen, denen der Anbau desselben noch fremd ist. Außer seiner frühern Benützung gewährt er noch die Vortheile, daß er als erstes Grünfutter einen naturgemäßen Uebergang von der Dürr- zur Grünfütterung macht, weil seine Theile consistenter und von weniger Feuchtigkeit durchdrungen sind; ferner haben sich seine Faserstoffe fester ausgebildet, wobei keine Gefahr des Auflaufs der Thiere zu befürchten ist, was bei der Fütterung des jungen Klees so leicht der Fall ist. Bei der Dreifelderwirthschaft läßt man den Futterroggen nach den Sommerfrüchten folgen, also in die Brache säen, wobei jedoch eine entsprechende Düngertracht nicht fehlen darf. Im Frühjahr verläßt der Futterroggen das Feld so frühzeitig wieder, daß noch Brachfrüchte, z. B. verpflanzte Runkeln, Kraut, Kohlrabi darauf folgen können. Will man die Brache nicht einbauen, so ist jezt noch Zeit genug übrig, um dem Felde die Ruhe der reinen Brache zukommen zu lassen. Er ist eine besonders schätzbare Vorfrucht für den Reps, indem von der Aberndtung des Futterroggens an bis zur Repssaat das dazu bestimmte Feld noch gehörig vorbereitet werden kann. Die beste Zeit zum Grünabmähen des Futterroggens ist, wenn derselbe aus den Hosen tritt. Ein Morgen liefert einen Ertrag von 80 — 90 Centner Grünfutter.

**Schlipf.**

## Schuhwichsfabrikation in Verbindung mit einer Runkelzuckerfabrik.

Die in Ulm seit einem Jahr bestehende Runkelzuckerfabrik, in welcher den Sommer über auch Zucker raffinirt wird, hat nun außer der schon erwähnten Verwendung ihrer Preßrückstände zur Papierbereitung einen neuen Industriezweig mit dem Hauptbetrieb in Verbindung gesezt. Es ist dies die Bereitung von **Schuhwichse** aus der Melasse, die nicht mehr zum Krystallisiren gebracht werden kann. Man versichert uns, daß das Fabrikat von vorzüglicher Güte sey und es an Absatz nicht fehlen soll.

**Berichtigung.**

In Nro. 28 S. 112 ist zu lesen: seit 4 Jahrtausenden statt: seit 4 Jahrhunderten.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 30 **Wochenblatt** 29. Juli 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Nullen, tretend hinter ein Eins, würden Tausende zählen;
Weil sie den Führer nicht wählen, zählen sie alle zusammen keins.

## Bericht über die diesjährige Generalversammlung der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg.

(Vergl. Wochenblatt 1834 Nro. 17; 1835 Nro. 27; 1836 Nro. 26.)

Die jährliche allgemeine Sitzung der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe wurde diesmal am 28. Mai in Stuttgart gehalten, und dabei vom Ausschuß der seitdem gedruckte und an die Gesellschaftsmitglieder vertheilte Rechenschaftsbericht erstattet, aus welchem wir hier die hauptsächlichsten Gegenstände in kurzen Umrissen hervorheben.

Leinwandfabrikation. Für die von der Königl. Regierung ausgesetzten Preise von 80, 60 50 und 30 fl. an solche, welche wenigstens 50 ℔ des schönsten und besten im Wasser gerösteten Flachses selbst erzeugen und zur Prüfung einsenden, und die weiteren 4 Preise von 50, 40, 30 und 20 fl. für tadellos im Thau gerösteten Flachs zeigten sich zwar mehrere Preisbewerber, aber das Ergebniß der von der Commission für Verbesserung der Leinwandgewerbe mit Beiziehung eines Ausschußmitgliedes unserer Gesellschaft vorgenommenen Prüfungen fiel nicht zum Besten aus. Der ersten Preise wurden gar keine der eingeschickten Flachse für würdig erkannt, es fehlte bei den meisten an reinem Hecheln, und mehrere Partien waren wirklich vernachläßigt. Es wurden für Wasserflachs der zweite, dritte, vierte Preis und ein Nachpreis, für Thauflachs an zwei der zweite und an vier der vierte Preis ertheilt. Die Königl. Regierung hat obige Preise für das Jahr 1837 wiederholt ausgesetzt.

Eine besondere Aufmerksamkeit schien dem Ausschusse die in neuerer Zeit überall aufkommende Flachsmaschinenspinnerei zu verdienen, er zog genaue Erkundigungen über den Stand derselben in England und Preußen ein, und sammelte noch einige weitere Notizen über die neu errichteten Flachsmaschinenspinnereien in Hagenau und namentlich auch in dem badischen Orte Emmendingen. Die von allen Seiten bevorstehende Concurrenz der Maschinenspinnerei mit unserer inländischen Leinwandproduktion und die Erfahrung, daß alle Weber, welche Gelegenheit hatten, von den durch Stuttgarter Handelshäuser bezogenen englischen Maschinengarnen zu verarbeiten, demselben einen entschiedenen Vorzug vor dem Handgespinnst geben, machen eine genaue Prüfung des Gegenstandes zur Pflicht. Die Nothwendigkeit, bei uns eine ähnliche Anstalt herzustellen, liegt am Tage; eine sehr schädliche Rückwirkung auf die große Zahl armer Landleute, welche sich bei uns mit der Handspinnerei beschäftigen, wird sie schon darum nicht haben, weil solche Spinnmaschinen sehr theuer sind. Auch die allgemeine Sitte, daß von den meisten Familien das Garn zum eigenen Bedarf selbst gesponnen und verwoben wird, tritt einer zu schnellen schädlichen Ausbreitung von Maschinenspinnereien bei uns in den Weg. Wer aber dessenungeachtet von der Maschinenspinnerei eine nachtheiligere Einwirkung auf unsere Handspinnerei fürchtet, und darum gegen die Einführung von Flachsspinnmaschinen ist, der bedenke, daß die sich anderwärts immer mehr ausbreitende Errichtung solcher Maschinen unseren mit Flachsspinnen beschäftigten Landsleuten nicht nur dieselben Nachtheile bewirken müßte, sondern auch große Nachtheile für unsere Weberei entstehen würden, wenn auf diese Art unserem gedrückten Leinwandhandel in den Nachbarstaaten immer gefährlichere Concurrenten erweckt werden sollten.

Baumwollenfabrikation. Neu für Würtemberg ist die seit Kurzem in Kornthal betriebene Fabrikation von Baumwollsammten. — Die Jacquartweberei breitet sich allmählig im Lande weiter aus, und veranlaßt manche mittellose Weber, die darin eine Quelle des Wohlstandes zu erblicken glauben, sich ihr zu widmen. Es ist erfreulich, die Zahl der auf Jacquartstühlen geübten Weber im Lande vermehrt zu sehen, aber nicht zu billigen, wenn sie, ohne die erforderlichen Mittel zu besitzen, im Vertrauen auf ihre Fertigkeit auf eigene Rechnung Jacquartwebereien errichten wollen. Es fehlt ihnen die erforderliche Abwechslung in den Dessins, wodurch sie bald brodlos werden. Dagegen könnte es nur lohnend für die Unternehmer und nützlich für den Nationalwohlstand seyn, wenn mehrere Handlungshäuser den zerstreuten Arbeitern durch ihre Mittel Beschäftigung verschafften, und so den überall vorhandenen guten, aber zersplitterten Arbeitskräften weitere Vereinigungspunkte gewährten. Die Baumwollenbleicherei, besonders auch in Rücksicht auf die Fabrikation der weißen Schweizerwaaren im Lande, wurde als ein Gegenstand von Wichtigkeit für unsere vaterländische Industrie erkannt; und die Mittel, sie zu heben, wurden vom Ausschusse untersucht und der Generalversammlung vorgeschlagen.

Strumpfwirkerei. Der feinen sächsischen Strumpfwirkerei, welche seit einigen Jahren in Stuttgart betrieben wird, dürfte bald in Neuhengstätt eine neue Heimath geschaffen werden, indem Pfarrer Freihofer daselbst sich ihrer Einführung mit Eifer annimmt und von der hohen Staatsregierung die erfreulichsten Unterstützungen zu Erreichung seines Zieles erhält.

Mittel gegen Steigerung der Holzpreise. Das beängstigende Steigen der Holzpreise hat die Generalversammlung der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe im vorigen Jahre veranlaßt, den Ausschuß mit genauer Untersuchung der Mittel, wie demselben vorzubeugen sey, zu beauftragen. Es kamen von 24 Technikern im Bau-, Forst- und Hüttenfache Gutachten ein, die von einer Commission des Ausschusses geprüft und deren Ergebnisse in einem ausführlichen Vortrag den Königl. Ministerien des Innern und der Finanzen vorgelegt wurden. Das Anbringen bildet (im Auszuge) die erste Beilage zu dem gedruckten Rechenschaftsbericht, und verbreitet sich zuerst über die Erhöhung der Holzerzeugung in Staats-, Körperschafts- und Privatwaldungen, über die Holzzucht außer dem Wald und über bessere Benützung von Torfmooren rc. Die zweite Abtheilung weist nach, wie und wo der Holzverbrauch vermindert werden könnte. Hier werden besprochen die Ersparnisse an Bauholz bei dem Hochbauwesen und bei dem Straßen- und Wasserbauwesen, ferner die Ersparnisse an Holz bei dem häuslichen Bedarf. Verschwendungen von Brennmaterial, denen vorgebeugt werden kann, kommen vor durch unzweckmäßige Behandlung und Aufbewahrung des Holzes, durch Verbrennen von grünem Holz, durch fehlerhafte Einrichtung der Herde und Oefen. Als von größter Bedeutung für die Holzersparniß werden erkannt die Errichtung von Gemeindebacköfen und Dörren, von Gemeindewaschhäusern u. s. f. In allen diesen und noch in anderen Beziehungen sind Vorschläge und Anträge beigefügt.

Die übrigen Rubriken des Rechenschaftsberichtes geben Nachricht über die Wollenfabrikation, Seidenweberei, Gerberei, Metallarbeiten, Schwarzwälder-Uhrenfabrikation und über chemische Gewerbe. Endlich ertheilt der Rechenschaftsbericht Auskunft über die Gesuche einzelner Gewerbsleute um Unterstützung oder Verwendung, welche dem Ausschuß zur Begutachtung übergeben worden waren, über den Stand der Gesellschaftskasse, so wie über den der Gewerbe-Hülfsleihekasse.

Die Verhandlungen bei der Generalversammlung, welche dem Vortrag des Rechenschaftsberichtes folgten, bezogen sich unter Anderem auf das Aussetzen von zwei Preisen für diejenigen vaterländischen Baumwollenbleichereien, welche im Laufe eines Jahres die besten Waaren liefern, so wie auf die Ermächtigung des Ausschusses, jedes Jahr an einen oder zwei der bedeutenderen Gewerbsorte des Landes Abgeordnete aus seiner Mitte zu Bezirksversammlungen, die daselbst veranstaltet werden wollen, abzusenden. — Ein weiterer Antrag eines der anwesenden Gesellschaftsmitglieder zur Belebung des Verkehrs der Mitglieder mit dem Ausschuß, denselben Freiexemplare des Wochenblatts für Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel zukommen zu lassen und diese Zeitschrift als Organ des Ausschusses zu benützen, in welchem er von Zeit zu Zeit summarische Nachrichten über

seine Thätigkeit zu geben habe, wurde dem Ausschuß zu näherer Prüfung mit der Ermächtigung zugewiesen, den Antrag nach dem Ergebniß derselben in's Leben zu rufen.

---

## Gebläse mit heißer Luft bei Schmiedessen.

Von Lehrschmied Groß an der K. Thierarzneischule in Stuttgart.

(Vrgl. Wochenblatt 1836. Nro. 40.)

Gegenwärtig, wo bei dem immer zunehmenden Bedarf der Brennmaterialien über hohe und noch immer steigende Holzpreise allgemein geklagt und von Manchen sogar Mangel befürchtet wird, und in einer Zeit, wo man bessere Koch-, Back-, Heitz- und andere auf Holzersparniß abzweckende Einrichtungen überall projektirt, möchte es nicht überflüssig seyn, die Herrn Feuerwerkstättebesitzer wieder einmal auf meine Esse-Einrichtung mit erwärmter Luft in Verbindung mit Wasserdämpfen aufmerksam zu machen, welche neben ihrer großen Dauer und Bequemlichkeit namhafte Ersparnisse an Brennmaterial und Zeit gewährt, wie auch dadurch die Qualität des Eisens sich verbessert und der Abgang an demselben sich vermindert.

Von diesen Apparaten sind ungeachtet der großen Hindernisse und der mannigfachen Schwierigkeiten, die sich einer allgemeineren Verbreitung in den Weg gelegt hatten, bereits weit über 100 Exemplare nicht nur im Lande, sondern auch in den entferntesten Gegenden Deutschlands eingeführt und in Gebrauch gesezt worden.

Es ist mehrfach und auf's Unzweideutigste bewiesen, daß ein solcher Apparat, vorausgesezt, daß er vorschriftmäßig an der Esse angebracht worden ist, zweckmäßig behandelt und überhaupt verständig damit umgegangen wird, eine Ersparniß von ungefähr ¼ bis ⅓ an Kohlen (sowohl Stein- als Holzkohlen) und ⅓ bis ¼ an Zeit gewährt, und außerdem besseres Eisen liefert und weniger Abgang an demselben Statt hat. Hingegen aber da, wo man alberne, unnatürliche und übertriebene Erwartungen hegte, die richtige Behandlung versäumte und vernachläßigte, oder wo gar böser Wille von Seiten der Arbeiter sich einmischte, und wo man, vom Alten befangen, die Leistung desselben bloß nach Gefühl und Augenmaß (und nach welchem?) beurtheilte, da konnte freilich weder ein sicheres, noch ein befriedigendes Resultat erhalten werden.

Die vielen, groben und jeden guten Effekt hindernden Fehler, welche man seit den 2 — 3 Jahren, als dem Bestehen dieser Einrichtung, in verschiedenen Werkstätten zu beobachten Gelegenheit hatte, beziehen sich sowohl auf die Art und Weise, wie ein solcher Apparat an der Esse an den Platz gebracht worden ist, als auch auf die Behandlung desselben während dem Gebrauch; z. B.

1) war das Blasrohr vom Blasbalg aus in seinem Verlauf zu eng und hatte entweder viele Krümmungen oder spitzige Winkel, so daß der Wind nicht in der gehörigen Menge und raschen Strömung zum Feuer kommen konnte; nicht selten war auch der ganze Apparat an der Esse entweder zu tief oder zu seicht eingesezt.

2) war das Hebelwerk (der Zug) nicht richtig, so daß der untere Theil des Blasbalgs (der Schöpfbalg) nicht genug Wind lieferte.

3) am häufigsten aber waren die sämmtlichen Fugen am Windkasten, an dem Wasserbehälter ꝛc. und selbst am Blasrohr nicht luftdicht verwahrt, wodurch viel Wind und Dampf nutzlos, so wie auch seine Spannung verloren ging. Auch da, wo die Empfänger bloß die rohen Gußtheile wünschten, sind diese nicht passend genug zusammen gerichtet und nicht hinreichend und gut befestigt worden.

4) zuweilen hat auch der Eigendünkel einiger Besitzer verschiedene thörichte Abänderungen daran vorgenommen. So z. B. haben Einige das Blasrohr durch den Kasten durchgeführt, so daß der Wind vom Blasbalg unmittelbar zur Form kommt; ja Einer ist sogar auf den seltsamen Gedanken gerathen und hat den Dampf vom Wasserbehälter aus vorher in den Blasbalg geleitet!

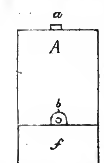
5) Viele vernachläßigten Wasser nachzufüllen, Andere ließen es absichtlich weg, weil sie den Nutzen davon nicht begreifen konnten; hiedurch wurde besonders bei schwerer Arbeit in Bezug auf Kohlen- und Zeitersparniß nicht nur der Zweck nicht vollständig erreicht, sondern ein solches zweckwidriges Verfahren mußte auch der Dauer des ganzen Apparats nachtheilig werden und es entstanden Risse am Wasserbehälter und am Windkasten.

6) Aus übelverstandener Oekonomie wurden kleinere Apparate zu unverhältnißmäßig großer Arbeit

angewandt, währenddem es doch entschieden vortheilhafter ist, mittelst eines großen Apparats im Nothfall kleinere Arbeit zu machen, als umgekehrt. Nicht selten war auch das Brennmaterial ꝛc. schlecht.

Es versteht sich von selbst, daß diese hier aufgezählten Fehler nicht alle an einem und demselben Apparat vorgekommen sind, denn es ist schon einer allein hinreichend, einen günstigen Erfolg zu stören. Auch sind schon früher zwei Fälle vorgekommen, daß den ersten Besitzern diese Apparate nicht behagten und solche in andere Werkstätten versetzt wurden, wo sie bloß durch verständige Behandlung und unbefangene Versuche solche Resultate lieferten, daß sie ihren jetzigen Besitzern nicht um den mehrfachen Betrag ihres Kaufwerths feil sind.

Wie bei allen neuen Maschinen und Einrichtungen geschieht, so hat auch dieser Apparat durch unerschütterliches und beharrliches Streben, denselben immer mehr zu vervollkommnen und dadurch gemeinnütziger zu machen, in diesem Jahr wieder einige Verbesserungen erhalten, wobei die bisher gemachten Erfahrungen bestens benützt wurden und derselbe hierdurch sowohl an Dauer, als auch an Bequemlichkeit gewonnen hat. Die hier beigefügten Figuren bezeichnen seine gegenwärtigen äußeren Umrisse (von Nro. 3).



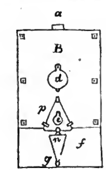







Fig. A zeigt den ganzen aus Gußeisen bestehenden Apparat von seiner vorderen, dem Feuer zugekehrten Seite; der obere größere Theil ist der Windkasten, bei a wird das Blasrohr aufgenommen, daselbst befindet sich im Innern des Kastens eine Vorrichtung, welche das Aufsteigen des Dampfes und der heißen Luft in den Blasbalg verhindert, b ist die Eßform mit einem Vorstecker versehen, f der untere kleinere Theil ist der Wasserbehälter.

Fig. B stellt die hintere Ansicht dar und zeigt, wie die Rückwand oder der Deckel mittelst Schrauben an den Kasten befestigt ist. Zwischen den Fugen des Deckels, so wie denen des Wasserbehälters sind neben dem erforderlichen Kitte Schienen oder Streifen von gewalztem Blei eingelegt, mittelst der bezeichneten Schrauben befestigt und sonach außerhalb genau vernietet. Schon seit einem Jahr hat man die Erfahrung gemacht, daß, wenn der Apparat nicht zu unverhältnißmäßiger Arbeit gebraucht wird, wo er rothwarm werden könnte, das Blei nicht schmilzt. d ist eine Klappe, um in das Innere des Kastens sehen zu können, und die leicht in ein Ventil verwandelt werden kann; p ist eine dreiseitig prismatische Vorrichtung (Dampfgehäuß), welche mit drei Vorreibern an den Deckel befestigt und mit e einer kleinen Klappe versehen ist, durch welche nöthigenfalls die Eßform bequem von Schlacken ꝛc. ausgeräumt werden kann; n ist eine becherförmige, mit einem Stöpsel versehene Oeffnung, durch welche das Wasser eingefüllt wird, bei g kann es abgelassen werden.

Fig. C bezeichnet den Apparat von der Seite, wie er an der Feueresse angebracht ist, und zeigt zugleich seine Tiefe. Gleiche Buchstaben bezeichnen in allen 3 Figuren gleiche Gegenstände.

Durch diese Einrichtung, noch mehr aber wegen größerer Dauer haben diese Apparate an Gewicht zugenommen und sind bloß in diesem Verhältniß etwas theurer. Auch die schon älteren (d. h. der ersten Ausgabe) können mit geringen Kosten auf die nämliche Art eingerichtet werden, wodurch sie den neueren an Dauer und Wirkung gleich kommen.

In Rücksicht für die verschiedenen Feuerarbeiter bestehen noch immer 5 verschiedene Größen oder Numern und auch doppelte. Außer diesen wurde auch ein ganz großer Apparat (Nro. 0) angefertigt mit einer besondern Vorrichtung, mittelst welcher man die Temperatur der Gebläseluft jeden Augenblick verändern, oder eben so schnell kalte Luft mit warmer und so umgekehrt wechseln kann; hiedurch dürfte die Anwendung der erhizten Luft ꝛc. bei Raffinir-, Renn- und Frischfeuern auch bei uns möglich und nützlich werden.

Die Preise sind, ungeachtet das Gußeisen aufgeschlagen hat, im Verhältniß zum Gewicht noch immer die nämlichen, wie sie schon früher im Wochenblatt angegeben wurden, und äußerst billig. Den Verschluß wird einstweilen noch das Handlungshaus Mornhinweg und Brecht in Stuttgart besorgen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 31 **Wochenblatt** 5. August 1837

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Die Axt ertönt und Jeder greift zum Beil,
Die Eiche fällt und Jeder holzt sein Theil.

## Forstliche Reisebemerkungen.

Von Professor Gwinner in Hohenheim.

(Vrgl. Wochenbl. 1836. Nro. 50.)

Bei der heurigen 14tägigen forstwirthschaftlichen Excursion, welche von den beiden Forstlehrern des Instituts Hohenheim mit 20 Forstzöglingen in den Schönbuch und auf den Schwarzwald unternommen wurde, haben wir manche Notizen von allgemeinem Interesse aufbewahrt, bei deren Mittheilung in diesem Blatte übrigens die Bemerkung voranzuschicken ist, daß ein größerer Bericht mit specieller Rücksicht auf das Forstpublikum der Bekanntmachung in einer forstlichen Zeitschrift vorbehalten wird.

Der erste Tag der Reise führte uns durch den Schönbuch nach Bebenhausen. So weit wir hiebei die Gemeindewaldungen des Amtsoberamts Stuttgart zu sehen Gelegenheit hatten, war überall ein reger Eifer für bessere Kultur und Bewirthschaftung bemerklich. Insbesondere verdiente ein 60 Morgen großer Niederwaldschlag der Gemeinde Echterdingen auf der Hochebene des Schönbuchs, in dem die eichenen Stangen geschält worden sind, ein sehr schöner junger Eichenhochwald, der die Bestimmung hat, einst das Bauholzbedürfniß der Gemeinde zu befriedigen, und eine ein- und zweijährige Kopfholzpflanzung von der kanadischen und Silberpappel auf der an der Tübinger Landstraße gelegenen Schafweide genannt zu werden.

In dem Revier Waldenbuch hat der dieses Frühjahr gefallene Schnee einen so bedeutenden Schaden angerichtet, daß 400 Klafter Holz außerordentlicherweise aufgemacht werden mußten. Dieses Uebel hat namentlich die in Klingen und am Waldtrauf stehenden Forchen getroffen. In demselben Revier verdiente noch die sehr gut gelungene Verjüngung in der Reishalde, die jezt vollständig mit jungen Buchen und eingesprengten Eschen bestockt ist, angeführt zu werden, wobei wir übrigens die Bemerkung nicht unterdrücken können, daß sich die Nachtheile der übergehaltenen vielen buchenen Waldrechter nur zu deutlich herausstellen.

In Kirnberg, nahe bei Bebenhausen, stehen sehr schöne junge Forchenwaldungen in einem Alter von 38 Jahren, welche angesäet worden sind. Obgleich sie schon mehrfach durchforstet wurden, wobei der Ertrag vorzüglich in Bohnenstecken, Hopfenstangen ꝛc. bestand, die hoch bezahlt wurden, so zeigte sich der Bestand doch an vielen Stellen als ein Ideal der Vollkommenheit.

Von Kilchberg aus begleitete uns der als Forstschriftsteller bekannte Freiherr Wilhelm v. Tessin in seine eigenen Waldungen, welche auf der Anhöhe liegen, die sich bis an den Fuß der Alb erstreckt und nördlich gegen das schöne und fruchtbare Neckarthal abfällt. Wir hatten diese Waldungen auch schon bei einer früheren Excursion besucht und halten folgende Notizen der öffentlichen Mittheilung werth. Die Thalbewohner haben das Recht zum Sammeln des dürren Holzes, zum Stumpengraben, Streurechen ꝛc. und daher können diese Waldungen nicht in dem Zustand der Vollkommenheit und Regelmäßigkeit getroffen werden, der sich bei dem Eifer und den Kenntnissen des Besitzers erwarten ließe. Namentlich bemerkt man einen häufigen Wechsel der Bestandes- und Altersklassen. Aber sehr interessant ist für jeden Forstmann die äußerst sorgfältige, fast gärtnermäßige Behandlung der Kulturen und namentlich der Pflanzungen. Fichtenpflanzungen, im Jahr 1802 von dem Besitzer selbst vorgenommen, sind ganz gut gelungen und bereits

einigemal durchforstet. Aehnliche Pflanzungen aus dem Jahr 1795, gleichfalls mehreremal durchforstet, stehen ganz regelmäßig und zählen gegenwärtig 844 Stämme pr. Morgen.

Wir bemerkten mehrere gelungene Weißtannenpflanzungen. Die zum Versetzen bestimmten jungen Pflanzen wurden selbst bei einer Höhe von 2 bis 6' ausgerupft und im Herbst in die mit der Haue gemachten Löcher gebracht, ohne sie zu beschneiden, selbst nicht, wenn die Wurzeln beschädigt worden waren. Viele ehemalige nasse Platten und Wiesen sind trocken gelegt und zu Wald angelegt worden. Bei den vielen Abwechslungen zwischen Holzart, Betriebsart und Alter können einzelne ältere Nadelholzforste vor der Hand nur geschmelt werden. Wir bemerkten hier viele Mischungen von Fichten, Forchen, Weißtannen, Lerchen, selbst Weimuthskiefern. Eine gemischte Forchen-, Fichten- und Lerchensaat bietet ein eigenthümliches Interesse dar. Die Forchen haben die übrigen Saaten überwachsen und werden deßhalb, da die lezteren begünstigt werden sollen, einstweilen nicht zu nahe am Stamm ausgeastet, später aber ganz herausgenommen. In Bezug auf die Nachzucht neuer Waldungen spricht sich v. Tessin ganz für den kahlen Abtrieb, das Stockroden und die künstliche Saat oder Pflanzung aus und erkennt die Vortheile an, die hiefür in diesem Blatt schon mehrfach geltend gemacht worden sind.

An die v. Tessin'schen Besitzungen reihen sich die Staatswaldungen des Reviers Rottenburg an. Eine alte Fichtenpflanzung, die auf einer ehemaligen Viehstelle steht und noch unter der Vorderöstreichischen Regierung angeordnet worden ist, kann füglich als ideal angesprochen werden. Der größte Theil der Waldungen, die uns von hier aus bis in das Bühlerthal zu Gesicht kamen, sind verdorbene Niederwaldungen mit sehr alten Stöcken, deren Kraft erloschen ist. Sie werden deßhalb meist kahl abgetrieben, die Stöcke gerodet und hierauf in Fichten, an den Abhängen aber in Forchen umgewandelt. Auf der Ebene sind für diesen Zweck viele Gräben gezogen, der Platz wund gemacht und meist mit Fichten angesäet. Die heurige Saat zeigt sich besonders schön. Die etwa nöthige Nachbesserung geschieht durch Fichtenpflanzung, welche auch bei den früheren Umwandlungen bereits mit gutem Erfolg in Anwendung gebracht ist. So weit ältere Fichten einzeln oder horstweise eingesprengt sind, werden diese zur natürlichen Besamung und Beschützung übergehalten. Auch ehemalige Fehmelwaldungen, aus Fichten und Forchen bestehend, werden auf diese Weise behandelt. Der Stumpenertrag ist namentlich in den bisherigen Niederwaldungen außerordentlich hoch. Auf 7 Morgen, dem sogenannten Jesuitenwalde, wurden sogar 43 Klafter erzeugt.

In Rottenburg besichtigten wir die mit dem Zwangsarbeitshaus verbundene Maulbeerpflanzung und Seidenzucht, welche gegenwärtig beide unter der Aufsicht und Leitung eines ehemaligen landwirthschaftlichen Zöglings von Hohenheim stehen. Mit Maulbeerpflanzen sind 3 Morgen Platz angebaut, die sorgfältig behackt und unterhalten werden. Die Zucht geschieht theils in Hecken, theils in Stämmen, die ungefähr 6' weit von einander entfernt stehen und bei einer Höhe von 4 — 5' abgehauen und in die Krone gezogen werden. Zum Behuf der Fütterung werden die Blätter nicht abgestreift, sondern ganze Zweige abgeschnitten und den Raupen vorgelegt, wodurch sich nicht nur die Blätter länger frisch erhalten und lieber gefressen werden, sondern auch der Baum weniger Noth leidet und zur Reproduktion mehr gereizt wird. Alle Bäume, die bisher so behandelt worden sind, zeigten eine dichte Krone und großen Blattreichthum. Um für die erste Brut zeitig genug Blätter zu haben, werden jedes Frühjahr eine Partie junger Pflanzen auf dem Mistbeet unter Glas erzogen. Für die Raupenzucht wird gegenwärtig ein eigenes geräumiges Gebäude aufgeführt, in dem die Vorrichtungen zur Luftheitzung getroffen werden, welche für diesen Zweck besonders vortheilhaft seyn soll. In dem bisherigen Lokal werden bei jeder Brut 20 bis 30000 Raupen erzogen. Die Temperatur wird ziemlich gleichförmig erhalten und wechselt zwischen 20 und 23°. Der Fußboden wird des Tags einigemal mit Wasser besprengt, um die Luft feucht zu erhalten, was dem Gedeihen der Raupen sehr förderlich seyn soll.

Von Glatten an bis in das Lauterbad trifft man größtentheils Waldungen, welche an die benachbarten Gemeinden, gegen die Aufhebung ihrer rechtlichen Nutzungsansprüche auf die Staatswaldungen, von Seiten der Regierung als Eigenthum abgetreten worden sind. Sie bestehen meist aus Fichten und Weißtannen und tragen noch deutlich

das Gepräge der früheren Fehmelwirthschaft; indessen sucht man sie theils durch Nachhiebe, theils mittelst der Samenschläge und Durchforstungen in einen regelmäßigeren Zustand zu bringen, worüber aber bequem noch ein halbes Jahrhundert hingehen mag. In denjenigen Partien, welche jüngeres Holz bis zu 15 und 20 Jahren aufzuweisen haben, ist der Nachhieb größtentheils vollführt, dagegen sind auf einzelnen unbesamten Stellen noch alte Bäume übergehalten, um die natürliche Verjüngung zu erwarten. Wir müssen gestehen, daß wir uns mit dieser Maßregel nicht befreunden können, denn die Hoffnung auf die Erreichung jenes Zwecks ist in einem solchen Falle nicht hoch zu spannen, und man muß am Ende doch noch zur künstlichen Kultur schreiten, der übrige junge Wald wird durch die Abfuhr der alten Bäume je länger desto mehr verdorben, man erzieht zum Voraus wieder ungleiche Bestände und es ist, die einzelnen kahlen Plätze der Art zusammengenommen, die Fläche gar nicht unbedeutend, welche dadurch oft viele Jahre lang für den Holzwuchs verloren geht, während der Boden allmählig verwildert und die Mutterbäume überdies noch allen Gefahren der Stürme und des Schnees ausgesezt sind. Warum will man nicht lieber, wenn einmal der größte Theil des Schlags bestockt ist und sich selbst überlassen werden kann, das alte Holz gänzlich wegräumen und die etwaigen leeren Stellen mit Fichten auspflanzen? Gewiß würde man dadurch weit schneller und sicherer, und, wenn man die mit der andern Methode verbundenen Nachtheile und namentlich den Holzzuwachsverlust in Anschlag bringt, auch wohlfeiler zum Ziele gelangen. Wir hörten aber zu unserer nicht geringen Verwunderung einzelne Stimmen, welche sich gegen die Zweckmäßigkeit der Fichtenpflanzung in dortiger Gegend erhoben und der Saat den Vorzug einräumen wollten. Wenn jedoch unsere Ansicht über diesen Punkt auch noch nicht festen Fuß gefaßt haben würde, so hätten wir vollends bei der Fortsetzung unserer Reise theils durch eigene vielfältige Anschauung unter verschiedenartigen viel schwierigeren Verhältnissen, theils durch den Austausch der Meinungen des bei weitem größten Theils des Forstpersonals auf dem Schwarzwald vollends zur Ueberzeugung gelangen müssen, daß in das Gelingen und die Vortheile der Fichtenpflanzung bis wenigstens zu einer Meereshöhe von 3000 par. Fuß bei richtiger Behandlung gar kein Zweifel zu setzen seye.

Die südlichen Gebirgshänge, welche das Murgthal beherrschen, sind größtentheils mit Forchen bestockt, wovon sich namentlich zwischen Freudenstadt und Baiersbronn ein sehr schöner Bestand zeigt. In dem lezteren Orte nahmen wir eine gut eingerichtete Kienrußhütte in Augenschein, mit welcher künftig eine Holzsamendörre verbunden werden soll, was recht leicht und wohlfeil auszuführen ist. Der Weg führte uns lange Zeit zwischen Waldungen hindurch, welche die Gemeinde Baiersbronn vor kurzer Zeit in Folge der Ablösung von Dienstbarkeiten, die sie in Staatswaldungen auszuüben hatte, als Eigenthum erhalten hat. Die Fläche beträgt 8000 Morgen und es ist von Seiten der Gemeinde ein eigener Förster zu ihrer Verwaltung angestellt worden. *) Die Schlagführung geschieht hier, wie in den meisten Theilen des Schwarzwalds, von unten nach oben und das Holz wird theils in Erdriesen, theils in Schlitt- und Schmierwegen in das Thal gebracht. Bei dem Lang- und Sägholz ist der Lothbaum gebräuchlich.

Je höher wir auf dem Wege nach dem wilden See stiegen, desto sparsamer und ärmlicher wurde die Vegetation; die Fichte wird sehr kurzschäftig und ist mit Moos bedeckt (Stämmchen von 45 Jahren hatten nur noch etwa 12′ Höhe), der Bodenüberzug besteht aus sehr dicht geschlossenen und hohen Heidel- und Preißelbeeren und auf dem Gebirgsplateau erscheint die Legforche, nur hie und da sieht man noch einzelne Vogelbeere. Wir zweifeln indessen nicht, wie wir bereits im Allgemeinen gesagt haben, und dieser Ansicht sind auch die meisten Forstleute, die uns auf dem Schwarzwald in ihren betreffenden Bezirken begleitet haben, daß die Kultur dieser hohen fast kahlen Stellen durch die Fichte möglich ist, und wir sind der Meinung, daß theils Grabenziehungen, theils das Abbrennen des Bodenüberzugs die zweckmäßigsten Vorbereitungen hiefür seyen, worauf sodann die Fichte entweder

---

*) Es ist eine erfreuliche Erscheinung der neueren Zeit, daß Gemeinden, welche ausgedehnte Waldungen besitzen, für die Bewirthschaftung derselben besondere Techniker aufstellen, und es wäre zu wünschen, daß auch noch andere Gemeinden, bei welchen solche Stellen derzeit noch in den Händen von zwar ganz achtbaren, aber nichts weniger als forstwirthschaftlich gebildeten Stadtraths- oder Gemeinderathsmitgliedern sind, diesem Beispiele folgen möchten. Der etwaige Mehraufwand würde sich gewiß vielfach ersetzen. R.

platzweise angesäet oder in Saatschulen an Ort und Stelle erzogen und sodann versezt werden könnte. Einige Versuche, in beiden lezten Richtungen in der Nähe des wilden Sees vorgenommen, zeigen einen Erfolg, wie er sich bei der Freilage und bei den lezten heißen Sommern nur immer erwarten läßt.

Die Hochebene in der Nachbarschaft des wilden Sees, auf welcher sich die badische und würtembergische Landesgrenze hinzieht, wird beweidet. Sie ist theils mit uralten Legforchen, theils mit einzelnen kaum einige Fuß hohen, aber vielleicht mehr als hundertjährigen Buchen, Fichten und Weißtannen dürftig bestockt; um so häufiger erscheint aber neben der Heidel- und Preißelbeere das Sumpfmoos, die Moos- und Rauschbeere. Auf badischer Seite ist ein mächtiger Torfstich in lebhafter Ausbeute begriffen, wovon der Absatz in das nahe gelegene Rheinthal geht. Der Transport des Torfs geschieht hier auf Schmierwegen.

So weit das Auge gegen Osten reicht, dehnen sich die dunklen Forste des würtembergischen Schwarzwaldes, und nur die Nachbarschaft des Sees bietet in der Richtung gegen das Murgthal mehrere größere kahlen Stellen dar, denn noch sind die Spuren nicht verwischt, welche der ungeheure Waldbrand hinterlassen hat, der hier im Jahr 1800 volle 6 Wochen lang wüthete und seine Zerstörung auf 10000 Morgen Waldland verbreitete. Was damals das Feuer verschonte, das hat später der Wind, der ungehindert in die gelichteten Bestände eindrang, und die Art des Holzhändlers vollends vernichtet, der sich das Wasser des Sees zinsbar machte und zur Flößerei benuzte, die jezt hier vielleicht auf ein ganzes Jahrhundert eingestellt ist. Doch sind für den Wiederanbau dieser abgebrannten Flächen seither viele Opfer gebracht worden, welche meist mit einem glücklichen Erfolge lohnen.

Auf dem Wege vom Katzenkopf nach Schönmünzach kamen uns ein anderer Theil der im Jahr 1800 abgebrannten Fläche und der durch frühern Hieb mißhandelte Pommerswald zu Gesicht. Die hohen Stöcke sehr vieler einst durch den Wind gebrochenen Stämme, völlig in Verwesung, bieten dem Forstmann ein schauerliches Bild. Auch manche ganze Bäume liegen aus früherer Zeit her zu Boden und sind größtentheils in der Auflösung begriffen. Die ganze Fläche ist übrigens seit den lezten 15 Jahren nach und nach mit Fichten angesäet worden, die ein freudiges Gedeihen versprechen und zum Theil recht schöne junge Horste darstellen. Einige Morgen dieser Kulturen sind vor 2 Jahren wieder abgebrannt und die Pflanzen stehen in Folge der von unten herauf aufgesprungenen Rinde gänzlich ab.

Im Magazin zu Friedrichsthal sahen wir die sogenannten Sachsen- oder Tyrolersägen, welche bei der Fällung starker Waldbäume als die besten erkannt werden und sehr starken Absatz finden. Auf dem Schwarzwald und im Fürstenbergischen sind sie sehr häufig eingeführt. Das Exemplar kostet 4 fl. Der Weg vom Thal bis auf die Höhe des Kniebis führte uns durch einen zum Theil recht schönen Forchenbestand auf einem südlichen Gebirgshang des Reviers Baiersbronn, theils dem Staate, theils der Stadt Freudenstadt gehörig. Das Holz hat einen sehr hohen und schlanken Wuchs. Der Staatswald steht bereits in einem Dunkelschlag, soll aber durch Saat in einen Fichtenwald umgewandelt werden. Warum die Forche nicht beibehalten werden soll, wissen wir nicht. Der Höhe zu wird das Holz etwas kürzer und auf dem Gebirgsplateau erscheinen Fichtenwaldungen mit einzelnen Forchen, meist Licht- und Abtriebsschläge, die durch allmähligen Abtrieb recht glücklich verjüngt werden. Im jungen Bestand werden durch Fichten die hie und da nöthigen Nachbesserungen vorgenommen. Da, wo das Gebirg gegen Norden abfällt und die Lage exponirt ist, bemerkt man häufigen Windschaden. Die Forche zeigt hier eine außerordentliche Länge.

Die Stockholzköhlerei wird in diesem Revier stark betrieben, um einen Beitrag zu Befriedigung des starken Kohlenbedürfnisses der benachbarten Königlichen Eisenwerke zu liefern. Die Verkohlung des Stock- und Stumpenholzes kann übrigens nur in Verbindung mit anderem Holz bewirkt werden, wenn ein günstiges Resultat erzielt werden soll.

Auf dieser Gebirgshöhe, die etwas niedriger als der Kniebis liegt, sind Saatschulen angelegt, in welchen die Schwarzkiefern, Lerchen und Fichten gezogen werden. Wir können einem solchen Unternehmen nur Beifall zollen, denn gewiß ist es das beste Mittel, Kulturen auszuführen und Schläge nachzubessern, die nöthigen Pflanzen an Ort und Stelle zu erziehen und stets die erforderliche Zahl parat zu halten. Eine vorjährige Fichtensaat im Freien ist sehr gut gelungen; man hat als Bodenvorbereitung die Heidelbeere abgebauen, und ihr nothdürftiges Wiedererscheinen gibt jezt den jungen Pflanzen einen wohlthätigen Schutz.

(Der Beschluß folgt.)

Hiezu: Allgemeiner Anzeiger Nro. 5.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 32 **Wochenblatt** 12. August 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Kühle Nächte, heiße Tage
Sind die Ursach großer Plage.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 26.)

### August.

Die Erndte beschäftigt in diesem Monate die landwirthschaftlichen Arbeitsthiere vielfach und gibt durch die Anstrengungen dieses Geschäftes Veranlassung zur Entwicklung vieler Krankheiten, die erst später erkannt oft in bösartige Leiden übergehen. Jäher Wechsel der Temperatur am Tage und bei Nacht liegt in dem Charakter dieses Monats, indem auf schwüle Tageshitze häufig strenge Nachtkälte folgt, die aber um so nachtheiliger einwirkt, als man den Stall bei Nacht noch nicht gehörig gegen sie versorgt und aus eingewurzeltem Vorurtheil gerne kühlen Luftzug auf die durch die Tagesarbeit ermüdeten Thiere einwirken läßt. Obgleich die Nachtheile dumpfer Stallluft auf die Gesundheit der Thiere nicht zu verkennen sind, zumal wenn, wie es so allgemein gebräuchlich ist, der Dünger nicht täglich aus dem Stalle entfernt wird, so dürfte doch Zugluft bei Nacht um so sorgfältiger von Arbeitsthieren abgehalten werden, als die vermehrte Hautausdünstung während der anstrengenden Erndtebeschäftigung die Empfindlichkeit der im Sommer ohnedies dünne behaarten Haut erhöht.

Nicht selten macht ungünstige Witterung möglichste Beschleunigung des Erndtegeschäftes erforderlich und vermehrt die Anstrengungen der dabei angestellten Zugthiere, so daß oft die nöthige Zeit zur Fütterung verringert wird; es hat daher der Viehhalter seine Thiere in diesem Fall besonders gut und kräftig zu füttern, damit sie nicht zum Nachtheil des Geschäftes während demselben den Anstrengungen erliegen und in Krankheiten verfallen. Zu diesem Zwecke dient im Stalle kräftiges Körnerfutter, auf dem Felde aber gutes Grünfutter oder unverdorbenes Heu. Da aber die Thiere das für sie bestimmte Futter nie in großen Massen genießen und verdauen können, so wird es räthlich, ihnen dasselbe nur in kleinen öfters wiederholten Rationen vorzulegen. Besondere Berücksichtigung bedürfen dabei die wiederkäuenden Hausthiere, denen man neben der hinlänglichen Futtermenge auch noch die nöthige Zeit zum Wiederkauen gestatten muß. Um sie gesund und kräftig zu erhalten, darf man sie daher erst eine halbe bis eine ganze Stunde nach dem Abfüttern wieder zur Arbeit verwenden. Mehr als zu jeder andern Zeit hat man sich auch vor zu frühzeitigem Tränken der Arbeitsthiere zu hüten und dasselbe nie, wie es so häufig geschieht, während der Arbeit zu gestatten. In diesem Monat fängt man auch sehr häufig an, den Thieren, die man nicht grün füttern will, neues Heu vorzulegen, wodurch bei noch nicht vollständiger Gährung mannigfache Leiden erzeugt werden; besonders gerne entstehen nach dem Genusse desselben Verstopfungen, Koliken rc. Um nun diese nachtheiligen Wirkungen zu verhüten, wird die Vermengung des neuen Heues mit Stroh empfehlenswerth.

Wo nicht besondere Verhältnisse in der Schäferei ein späteres Lammen bedingen, tritt auch in diesem Monat die Sprungzeit oder der Ritt ein, namentlich in größeren Schäfereien, wo man Vortheile von frühem Lammen erkennt. Während dieser Zeit muß man den Bock gut und reichlich füttern, um ihm wieder Mittel zum Ersatze erlittener Verluste zu bieten, zumal wenn aus besonderen Rücksichten einem Bocke eine große Anzahl Schafe zum Bespringen zugetheilt wird. Sehr empfehlenswerth wird auch die Vorsicht, während der

Sprungzeit dem Bocke öfters Salz zum Lecken zu geben, indem dasselbe Stockungen im Kreislauf der Säfte hebt und gefährlichen Krankheiten vorbeugt.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

## Baumwollebleicherei.

In Beziehung auf die von der Gesellschaft zur Beförderung der Gewerbe in Würtemberg für Baumwollenbleichanstalten ausgesezten zwei Preise (Wochenblatt Nro. 29) theilen wir hier unsern Lesern mit, was der Rechenschaftsbericht des Ausschusses unter obiger Rubrik über diesen Gegenstand enthält.

„Einer bei der lezten Zollvereins-Conferenz in München getroffenen Verabredung gemäß wurde zum Schutze der inländischen Bleichanstalten vom 1. Januar 1837 an der Zoll auf gebleichtes ausländisches Baumwollengarn von 3 fl. 30 kr. per Zoll-Centner, als der Auflage für ungebleichtes Garn, auf den für gefärbtes und gezwirntes Garn gelegten Zoll von 13 fl. 38¾ kr. erhöht. Diese Zollerhöhung gab dem Ausschuß zur Untersuchung der Frage Veranlassung, ob sie ihren Zweck, die Bleicherei in den Vereinsstaaten zu heben, wirklich erreichen, und nicht ungünstig auf die Entwicklung unserer Baumwollenfabrikation einwirken werde. Das Ergebniß der von sachverständigen Gesellschafts-Mitgliedern eingezogenen Erkundigungen ist kurz folgendes. Ermuntert durch den niedrigen Zollsatz des bisherigen Tarifs auf gebleichtes baumwollenes Garn haben mehrere Fabrikanten die Fertigung sogenannter weißer Waaren, namentlich auch von Satins zu Beinkleidern, zu welchen nur englisches durch Weiße und die ihm eigenthümliche glanzvolle Härte ausgezeichnetes Garn zu gebrauchen ist, unternommen. Diese erleiden durch den neuen Zollsatz zu einer Zeit, wo ihre jungen Etablissements kaum den Schwierigkeiten ihrer ersten Errichtung entwachsen sind, keinen unbeträchtlichen Eintrag, der, wenn die inländischen Bleichen nicht die englischen ersetzen können, um so mehr zu beklagen wäre, als die Concurrenz im Zollvereinsgebiet noch nicht sehr bedeutend ist und die in Frankfurt aufgehäuften Vorräthe englischer Waaren nach und nach zu schmelzen anfangen. Die Fabrikation der weißen Waaren im Zollvereinsgebiet muß nothwendig, unter anders günstigen Verhältnissen, einen bedeutenden Aufschwung nehmen."

„Die Anwendbarkeit in Würtemberg gebleichter Garne für die weißen Waaren wurde mehrfach von den Fabrikanten in Abrede gezogen und auch von competenten Richtern ausgesprochen, daß die Mehrzahl der inländischen Bleichereien für Baumwollengarn noch manche Verbesserungen zulassen, und daß die Garne, so wie sie gewöhnlich bei uns gebleicht werden, allerdings zu weißen Waaren nicht zu gebrauchen seyen. Doch liegt die Möglichkeit, bei Fleiß und Aufmerksamkeit, welche durch die bisher noch nicht stattgefundene Nachfrage nach guten Waaren gegen lohnende Preise hervorgerufen werden, die englischen Garne zu ersetzen, nicht so weit entfernt, als man vielleicht meint. Die Kunst der Bleicherei besteht hauptsächlich in der auf die Arbeit gerichteten Sorgfalt, welche durch die Concurrenz im Vereinsgebiet geweckt und durch den höheren Eingangszoll noch gesteigert werden dürfte. Einzelne intelligente Bleichereien haben schon Waaren geliefert, die wenigstens an Weiße der englischen Bleiche nichts nachgeben, und ihren Versicherungen zufolge soll auch die mit Recht so geschäzte Härte der englischen Garne bei uns hergestellt werden können, da sie nicht durch ein feineres Material, sondern einzig durch die Art der Zubereitung bedingt zu seyn scheine. Zur Hebung der inländischen Bleichen hielt der Ausschuß das Aussetzen von Prämien an diejenigen Bleichinhaber, welche die beste Waare nachhaltig liefern, für das geeignetste Mittel, worüber er sich einen Antrag an die Generalversammlung zu stellen vorbehält."

„Die Herstellung tüchtiger Bleich- und Appreturanstalten ist auch in einer weiteren Beziehung wichtig für Würtemberg. In den an uns grenzenden Cantonen Thurgau, Sct. Gallen, Appenzell, in Basel und Zürich werden die sogenannten weißen Schweizerwaaren: als Organdins (carrirte Mousseline), Cambrics (glatte Mousseline), Jaconnets (Batistmousseline) u. dgl. in großer Vollkommenheit verfertigt; sie behaupten bis jezt, unerachtet des nicht unbedeutenden Eingangszolles im Vereinsgebiet, die erste Stelle auf dem Markte, und sind so vielfach angewendet, daß ihre Fabrikation nicht anders als sehr lohnend seyn kann. Oberschwaben ist durch seine natürlichen Verhältnisse und vor allem durch die Nachbarschaft der Heimath dieser Artikel mehr

als andere Gebiete der Zollvereinsstaaten geeignet, diesen Industriezweig zu pflegen. Neuerlich entstand auch ein Etablissement der Art in Ravensburg, welches rücksichtlich der Feinheit, Gleichheit und Gründlichkeit der Gewebe sich den Erzeugnissen der Schweiz an die Seite stellen darf. Aber an der Appretur und der Bleiche fehlt es noch. Es ist dies kein Wunder, wenn man bedenkt, daß in der Schweiz für diesen Zweck schon sehr lange die ausgedehntesten kostspieligsten Anstalten bestehen, von deren Bedeutung man sich einen Begriff machen kann, wenn man weiß, daß jede einzelne Gattung der weißen Schweizerwaaren ihren eigenen Appreturapparat, der oft sehr complicirt ist und Tausende von Gulden kostet, nöthig hat. Es könnte für eine vergebliche Mühe gehalten werden, darauf hinzuwirken, einem Industriezweig bei uns Eingang zu verschaffen, welcher in dem so gewerbsreichen und in baumwollenen Geweben so weit vorangeschrittenen Sachsen noch mit großen Schwierigkeiten kämpft, einem Industriezweig, welcher bedeutende Capitalien erfordert, während wir bis jezt noch so wenig geneigt sind, die kleinsten Capitalien Industrieunternehmungen anzuvertrauen. Aber die Mühe wird nicht vergeblich seyn, wenn wir klein beginnen und allmählig vom leichtern, einfachern zum schwierigeren feineren fortschreiten. Wie viele Beispiele weist nicht die Industriegeschichte Deutschlands, selbst Würtembergs auf, wo aus kleinen unscheinbaren Anfängen ein Industriezweig hervorging, der Tausenden von Menschen Beschäftigung und Wohlstand gab. Gerade die einfacheren, schwereren Gattungen von weißen Schweizerwaaren erfordern noch die am wenigsten schwierige Appretur, und sind durch ihr Gewicht bei gleichem Eingangszoll mit den leichteren Gattungen für junge Gewerbsetablissements, die erst Erfahrungen zu machen, Opfer zu bringen haben, am geeignetsten. Eine Appreturanstalt für die hiezu zu empfehlenden $^{6}/_{4}$ breiten Cambrics oder Percals und Jaconnets läßt sich mit einem Capitalienaufwand von 16 bis 20000 fl. herstellen. Der Ausschuß hielt es für seine Pflicht, in diesem Sinne auf die Einführung der Fabrikation weißer Waaren hinzuwirken, und hofft in künftigen Berichten Nachricht von erfreulichen Anfängen in einem Industriezweig geben zu können, dessen Verpflanzung auf würtembergischen Boden zwar vielen und großen, ihm nicht unbekannten Schwierigkeiten unterliegt, bei consequenter Verfolgung des betretenen Wegs aber über kurz oder lang gelingen wird."

"Die neuen Cottonfabriken haben einen guten Fortgang, und sind in der technischen Behandlung der Callicos so weit vorgeschritten, daß unter Leitung der einsichtsvollen Unternehmer an ihrem Gedeihen wohl nicht mehr zu zweifeln ist. Besonders glaubt der Ausschuß der ihm kürzlich in Muster von der Zais'schen Fabrik in Kannstadt zur Einsicht mitgetheilten auf türkisch-roth gefärbten Grund gedruckten sogenannten Merinos-Callicos rühmlich erwähnen zu müssen, welche, außer in dem Etablissement von Köchlin in Lörrach, sonst nirgends im Zollvereinsgebiet gefertigt werden und, auf den bunten Geschmack der süddeutschen katholischen weiblichen Bevölkerung berechnet, einen guten Absatz finden."

## Gebläse mit heißer Luft bei Schmiedeessen.

(Vrgl. Wochenblatt Nro. 50.)

Als weiteren Beleg für den Nutzen der Groß'schen Gebläse mit heißer Luft und zugleich als Beweis, wie sehr sich manche Feuerarbeiter durch Vorurtheile und Befangenheit täuschen, wenn sie die Leistung eines solchen Feuers bloß nach Gefühl und Augenmaß beurtheilen wollen, theilen wir Folgendes mit und fügen nur bei, daß uns die Richtigkeit der darin enthaltenen Angaben von den dabei betheiligten Personen durch ihre Unterschrift bezeugt wurde.

"Schmied-Oberzunftmeister C. Rachenberger d. ä. in Stuttgart hatte vor ungefähr 3 Jahren einen Groß'schen Feueressapparat (Nro. 3. von der ersten Ausgabe) in seiner Werkstatt errichtet, mit dessen Leistung er zufolge angestellter Versuche so wohl zufrieden war, daß er sich kurz nachher noch einen zweiten anschaffte. Lange Zeit gingen beide Feuer ganz erwünscht gut, bis endlich durch unverhältnißmäßigen starken Gebrauch (es hätte nämlich der eine Apparat um eine Numer größer seyn dürfen) sich der Deckel am Windkasten durch die Hitze verzogen hatte, wodurch der Kitt sich nach und nach ablöste und so viel Luft verloren ging, daß das Feuer dadurch schwächer werden mußte. Der Besitzer glaubte diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen, daß er den Wind nicht mehr in den Windkasten, sondern mittelst einer Rohrverlängerung durch denselben unmittelbar in die Eßform leitete. Auf diese Weise bestanden beide Feuer einige Monate lang und man war mit ihren Leistungen sehr zufrieden; nichts desto weniger aber wurde auf das Unzweckmäßige dieser Veränderung aufmerksam und der wohlgemeinte Vorschlag gemacht, wenigstens einen dieser Apparate wieder nach seiner ursprünglichen Art herrichten zu lassen, wozu sich der Besitzer unter vielem Zureden,

jedoch mit vielem Unglauben an eine bessere Wirkung, endlich verstand.“

„Bevor aber diese Einrichtung mit diesem Apparat vorgenommen wurde, ist das Feuer, das die Arbeiter für *vorzüglich* hielten, vorerst probirt worden, um sodann die Wirkung zwischen beiden Feuern vergleichen und die Vortheile besser ermitteln zu *können*. Zum Behuf dieser Versuche wurden 20 Stücke alte Hufeisenbauschen, zusammen 32 Pfund schwer, theils auf 2 und theils auf 3 Hitzen zu neuen Hufeisen ausgeschweißt, wobei sich folgendes Resultat ergeben hat:

| | Bedarf an | | Abgang an Eisen |
|---|---|---|---|
| | Steinkohlen | Zeit | |
| Mit der Rohreinrichtung und gewöhnlicher Luft . . . | 43 ℔ | 4 St. 8 Min. | 4 ℔ |
| Mit erhitzter Luft und Wasserdämpfen . . | 33 ℔ | 2 St. 15 Min. | 2½ ℔ |
| Unterschied . . . . | 10 ℔ | 1 St. 53 Min. | 1½ ℔ |
| Beträgt nach Proc. | 24 | 54 | 38 |

Nach mehrfach angestellten Versuchen hat es sich gezeigt, daß stündlich 4 — 6 ℔ Kohlen erspart werden; dazu kommt noch, daß man weniger Zeit braucht und am Eisen weniger Abgang hat. Hiebei muß noch bemerkt werden, 1) daß die Bauschen nicht *vorgewärmt*, sondern jedesmal ganz kalt von der Esse in das Feuer gebracht wurden; 2) sind die Versuche jedesmal des Morgens gemacht worden, was darum zu beachten ist, weil die Wirkung des heißen Windes erst nach einem viertel- oder halbstündigen Gebrauche ihren Anfang nimmt; 3) waren die Arbeiter mit dem neuen Feuer nicht vertraut und ließen das Eisen zu lang im Feuer, so daß gleich Anfangs einige Stücke verbrannten und eines nochmals ausgeschweißt werden mußte, welches Versehen natürlich *mehr* Zeit, Kohlen und Eisen verzehrte; 4) blieb im Feuer noch so viel Glut übrig, daß man hätte noch 1 — 2 Hitzen machen können.“

## Ueber den Gebrauch der Holzschuhe.

Bekanntlich gibt es manche Orte und ganze Gegenden, wo das Tragen der Holzschuhe fast allgemein ist, aber auch wieder viele, wo man es für einen gewissen Schimpf, für ein Zeichen niederer Armuth hält, Holzschuhe zu tragen; man erwägt nicht ihre Nützlichkeit, sondern hält sie bloß für ein nothgedrungenes Aushilfsmittel für arme Leute, die sich keine lederne Schuhe kaufen können. Allein alle diese, welche bisher von solchem Glauben befangen waren, sind Thoren zu ihrem eigenen Schaden, die aus Unkenntniß mit dem Gegenstande denselben von unrechter Seite betrachten. Durchgehen wir mit Umsicht den wahren Zweck dieser Fußbekleidung, so werden wir finden, daß sie zwei Vortheile in sich vereiniget, welche der ledernen Fußbekleidung abgehen; erstlich sind die Holzschuhe weit *wohlfeiler* als Lederschuhe, und zweitens sind sie der *Gesundheit* weit zuträglicher, als leztere.

Was die Wohlfeilheit anbelangt, darüber wird wohl Niemand zweifeln, denn bekannt ist, daß ein Paar Holzschuhe nach Größe 12 bis 18 Kreuzer kostet. Wohl sind die Holzschuhe nicht so bequem, nicht so biegsam als Lederschuhe; auch sind sie zu schnelleren Bewegungen nicht so geschickt vermöge ihrer plumpen Form, aber gerade hierin liegt der Grund, daß sie bis jezt noch keine größere Verbreitung gewonnen haben. Unsere Holzschuhe sind Holzklötze, die unförmlich und schwerfällig in unseren Füßen sind; verbessern wir ihre Form, so wird ihrer Verbreitung und ihrer Benützung bei landwirthschaftlichen Arbeiten gewiß wenig entgegenstehen. Dies finden wir in *Frankreich*, wo das Tragen derselben weit allgemeiner ist, als bei uns, allein dort findet man sie auch von leichterer und gefälligerer Form, und ein großer Theil ist für den oberen Theil des Fußes gepolstert, wodurch der lästige Druck auf den Oberfuß abgehalten wird. Meistens werden sie dann noch von außen geschwärzt, wodurch sie ganz den gewöhnlichen Schuhen ähnlich sind, indem sie mit der gewöhnlichen Wichse denselben Glanz annehmen, wie die Lederschuhe.

Was die Dauerhaftigkeit der Holzschuhe betrifft, so werden sie den Lederschuhen darin wenig nachstehen, zumal wenn sie oben herüber mit einem dünnen Streifen von Weißblech belegt sind, denn die Sohlen der Holzschuhe werden wohl ein Paar Ledersohlen aushalten.

Doch alle diese Vorzüge treten in den Hintergrund gegen den Vortheil, den die Holzschuhe in Rücksicht auf die *Gesundheit* dadurch gewähren, daß sie die Füße warm und trocken erhalten. Wer kennt nicht die täglichen Beschäftigungen des Landmanns, namentlich aber dessen Beschäftigungen im Frühjahr, wo er den größten Theil des Tages auf dem feuchten und naßkalten Boden zu stehen und sich zu bewegen hat; hat er keinen unmittelbaren Beruf im Felde, so beschäftiget er sich auf seinem Hofe, wo der Boden gewöhnlich ungepflastert, daher naß und kothig ist. An Veranlassung, die Füße zu erkälten, fehlt es also im Geschäftsleben des Landmannes nicht, und da ein großer Theil unserer Krankheiten, namentlich aber die Frühlingskrankheiten, als Katarrh, Schnupfen, Grippe ꝛc. von Erkältung, und hauptsächlich von Erkältung an den Füßen, herrührt, so erscheint ein Schutzmittel gegen solche Erkältungen gewiß von großem Werthe, und der Wunsch wohl gerechtfertiget, daß die Holzschuhe mehr wie bisher bei Verrichtung landwirthschaftlicher Arbeiten gebraucht werden möchten. (Badisches Wochenblatt.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 33 Wochenblatt 19. August 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Spare in der Zeit, so hast du in der Noth.

## Forstliche Reisebemerkungen.

Von Professor Gwinner in Hohenheim.

(Beschluß von Nro. 31.)

Am Mauzenstein, einem der höchsten Punkte der Gegend von Herrenalb, auf dem man eine prächtige Aussicht in das Rheinthal und die Gegend von Carlsruhe genießt, sind auf badischer Seite sehr gelungene Forchenkulturen und auch die Versuche, welche man neuerer Zeit auf würtembergischem Gebiet vorgenommen hat, scheinen zu gelingen; nur da, wo die Hochlage naß ist, scheinen die jungen Pflanzen den Charakter der Legforche anzunehmen. Die mit Fichten vorgenommenen Proben gelingen besser. Hier, wie im ganzen Neuenbürger Forst, trifft man sehr viele neue, zweckmäßige Weganlagen, wodurch die Schlagräumung und die Abfuhr sehr erleichtert werden und für welche sich in der Erhöhung der Holzpreise an Ort und Stelle ein reicher Ersatz findet.

Auf der Hochebene des Dobels sind neuerer Zeit Nadelholzkulturen von großer Ausdehnung und namentlich Lerchensaaten auf ehemaligen Viehweiden vorgenommen worden, mit deren Erfolg man bis jezt zufrieden seyn kann. Es stehen hier einzelne ältere Lerchen, von denen wir uns zum Behuf von Zuwachsuntersuchungen Holzscheiben ausgebeten haben. Auch in jüngeren Schlägen sind Lerchen eingesprengt worden, deren Wachsthum bis jezt Nichts zu wünschen übrig läßt.

Eine Weißtannensaat im Freien bei 1500 Fuß Meereshöhe, welche in Riefen angelegt und 1 und 2 Jahre alt ist, verspricht bis jezt ein freudiges Gedeihen, was ohne Zweifel dem Schutze zuzuschreiben ist, den die Riefen mit ihren Aufwürfen und Unkraut darbieten. Wir sind auf die spätere Entwicklung dieser Saat recht begierig.

Auf dem Wege von Herrenalb nach dem badischen Jagdhaus Kaltenbronnen erscheint ein lichter Forchenbestand, der aber immer kurzschäftiger wird, bis auf dem Gebirgsplateau die Legforche erreicht ist. Hier beginnen die Versumpfungen und die gewöhnlichen Sumpfgewächse. Man hat hier Versuche mit der Fichtenpflanzung gemacht, die aber nicht gelungen sind, was darauf beruht, daß unmittelbar nach der Grabenziehung, also ehe der Boden sich gesezt hatte und etwas ausgetrocknet war, die Pflanzung vorgenommen wurde und zwar mit Pflanzen, die man aus dem Thal heraufbrachte, nachdem sie den Winter über eingeschlagen waren und das rauhe Frühjahr die Pflanzungen noch um mehrere Wochen verspätete. Auch hier ist es gewiß das Beste, eine Saatschule anzulegen, um von dieser die für den nämlichen Standort nöthigen Pflanzen zu erziehen, nachdem die Entwässerung des Bodens weiter vorgeschritten ist. Außer der Legforche trifft man noch einzelne Vogelbeerbäume und krüppelhafte Fichten und Birken.

Wir sezten unsern Weg auf dem Gebirgsrücken längs der Landesgrenze fort und trafen in einzelnen geschüzten Lagen und namentlich da, wo früher Grabenziehungen vorgenommen worden sind, erträgliche geschlossene Horste von Fichten und Weißtannen und auf dem Punkte, an welchem sich die Enzthalstraße gegen das Murgthal senkt, eine plazweise Fichtensaat, die ziemlich gut gelungen ist. Gegen den Kaltenbronnen hin erscheinen wieder ordentliche Fichten- und Forchenbestände. Von hier an gegen den wilden See sieht man einen vollkommenen Fichtenbestand, der ohne Zweifel durch künstliche Kultur angezogen wurde. Der Boden ist torfig, wurde aber

gehörig entwässert. In eine ältere Fichtensaat sind Lerchen eingesprengt, über deren Gelingen aber noch nicht mit Sicherheit geurtheilt werden kann. Dem wilden See zu wird der Waldzustand immer schlechter, die Bäume sind krüppelhaft, stehen vereinzelt und sind mit Moos und Flechten bedeckt, bis endlich die Fichte vollends von der Legforche verdrängt wird. Doch bemerkt man noch auf badischer Seite eine ausgezeichnet schöne Saatschule mit Fichten und Lerchen. Die ausgedehnten Versumpfungen um den See kündigen ihren Anfang durch Sumpfmoos und andere ähnliche Gewächse an, die das Gehen so beschwerlich machen, daß man bis auf die Knie einsinkt. Der uralte Legforchenbestand, der dieser wilden, einförmigen Gegend vollends den Stempel eines düstern Ernstes aufdrückt, ist vor einigen Jahren größtentheils abgebrannt, und noch stehen viele der entrindeten Krüppel und vermehren den Eindruck, den diese unfreundlichen Bilder auf den Wanderer machen. Der See ist nicht sehr groß und zieht sich durch die auf würtembergischer Seite seit einigen Jahren bewirkten außerordentlichen Grabenziehungen, die immer noch weiter fortgesezt werden, fortwährend in engere Grenzen zurück. Die Kulturversuche, die man bisher gemacht hat, bestehen in Erlen- und Fichtenpflanzungen und in Fichtensaaten. Die ersteren sind bis jezt ziemlich mißlungen, wozu in Beziehung auf die Fichte auch noch der Umstand beitragen mag, daß die Pflanzen aus den Thälern hieher gebracht worden sind; die vorjährigen Fichtensaaten sind dagegen ausgezeichnet schön, ja selbst am nächsten Ufer des Sees. Man hat bei ihrer Vornahme den Bodenüberzug mit der Hacke etwas umgebrochen; ob aber die Entwässerung auf dem 10 Fuß mächtigen Torflager so schnell vor sich geht, daß die Wurzeln der heranwachsenden Pflanzen die saure Humusschichte nie erreichen, wollen wir dahin gestellt seyn lassen. Auf jeden Fall verdient dieses großartige Unternehmen alle Anerkennung und immerhin werden durch diese Saaten die Mittel geschaffen, andere mehr entwässerte Punkte dieser Gebirgshöhe auszupflanzen. Die passendste Bodenvorbereitung zur Kultur möchte immerhin das Brennen seyn, was in Verbindung mit den Grabenziehungen gewiß einen günstigen Erfolg zeigen würde, allein da sich die Landesgrenze über diesen Distrikt hinzieht, so bleibt diese Maßregel vor der Hand ein frommer Wunsch. Die Hauptgräben sind 6 — 8 tief und die Seitengräben 3 — 4'; von den leztern kostet gegenwärtig die Ruthe 8 kr. Auf diese Höhe führt vom Wildbad an ein neuer gut angelegter Weg, der mitten durch Waldungen geht und zur Holzabfuhr benuzt wird. Wenn wir in dem künftigen Holzertrag dieser jezt noch unwirthlichen Punkte auch keinen Ersatz für die bedeutenden Kulturkosten zu berechnen vermöchten, so geben wir doch zu bedenken, daß sich der Werth einer solchen Unternehmung nicht wohl in Zahlen ausdrücken läßt, und daß namentlich der Einfluß auf die benachbarten Waldungen und das Beispiel, das gegeben wird, hoch in die Wagschale zu legen sind.

In Kalmbach wurde noch die dortige Holz-Essigfabrik in Augenschein genommen, die einem Privatmann gehört und die jährlich 300 bis 400 Klafter buchenes und forchenes Holz consumirt. Das Pfund Holzessig wird gegenwärtig auf der Rheinschanze, wohin die stärkste Ausfuhr stattfindet, mit 1 fl. bezahlt. Auf dem Weg von hier nach Pforzheim besuchten wir den Platz, auf dem voriges Jahr eine der größten Tannen des Forstes gefällt wurde. Sie hatte sich 12' oberhalb des Stocks in 4 Stämme getheilt, die bei dem Hieb zusammen 13 Säzklötze mit 760'' und noch 1½ Klafter Brennholz gaben, während schon früher 2 Stämme gebrochen waren, die 7 Sägklötze geliefert hatten. Der von uns gemessene *Diameter* des Stumpens hält 7,4' und die Holzmasse ungefähr 2 Klafter. Die Tanne, welche jezt noch viele sehr starke Schwestern in ihrer unmittelbaren Umgebung zählt, so daß wir den Holzvorrath pr. Morgen auf 110 Klafter schäzten, war vom Borkenkäfer angegriffen, daher sie gefällt werden mußte.

In Begleitung eines badischen Forstbeamten betraten wir den bekannten Wald Hagelschieß, an dem Würtemberg den kleineren Antheil hat. Der Hagelschieß besteht vorzugsweise aus Weißtannen, in der Vermischung mit Fichten, Forchen, Eichen und Buchen. Man sieht sehr vieles altes Holz, die Bestände sind aber in Folge der früheren Fehmelwirthschaft so licht, daß sie häufig die Form von Vorbereitungs- oder Dunkelschlägen annehmen, ohne besaamt zu seyn; an vielen Stellen ist jedoch schon Nachwuchs vorhanden, da aber nach der Versicherung des Forstpersonals fast im ganzen Bezirk die wirthschaftliche Nothwendigkeit vorliegt, nach-

zuhauen oder Schläge zu stellen, so muß nicht nur mancher Nachhieb versäumt, sondern auch mancher fast überständige Distrikt noch länger stehen gelassen werden, unerachtet er vielleicht nur zur Hälfte als vollkommen angesprochen werden kann. Bei dieser Ungleichheit der Altersklassen hat man bereits den jährlichen Etat auf 14000 Klafter erhöht, unerachtet der Bezirk nur 8000 Morgen hält. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß es höchst dringend wäre, die Nachhiebe ungesäumt noch weiter zu verstärken und manchen plattigen Bestand zur Verjüngung zu bringen, selbst auf die Gefahr hin, daß später die Fällungen wieder bedeutend beschränkt werden müßten, was übrigens bei dem jetzigen Durchforstungssystem nicht in zu hohem Grade zu befürchten ist. Die längere Beibehaltung der plattigen alten Bestände hat auch noch den großen Nachtheil, daß der ohnehin zum Graswuchs geneigte feuchte Boden je länger desto untauglicher wird, sich auf natürlichem Wege zu bestocken. In den meisten Partien, die wir zu Gesicht bekamen, liegt bereits die Nothwendigkeit entschieden vor, beim Abtrieb des alten Holzes zur Fichtenpflanzung zu schreiten, die übrigens hier voraussichtlich sehr gut anschlagen wird.

Sehr interessant und lehrreich für den Forstmann ist die nächste Umgebung des Seehauses. Wir können von wenigen Stunden Aufenthalt Folgendes berichten, wobei wir jedoch über den Erfolg einiger neueren in jedem Fall sehr dankenswerthen Versuche noch kein Urtheil auszusprechen wagen. In einer Pflanzschule befinden sich 2 bis 3jährige Fichten, welche hier aber nicht an Ort und Stelle erzogen, sondern in den benachbarten Schlägen ausgehoben und hieher versezt wurden, um sie von da aus später an den Ort ihrer Bestimmung zu bringen. Auf ehemaligen Waldwiesen sind Forchenpflanzungen zu sehen, die früher durch den Wildstand sehr gelitten haben, jezt aber die schönsten Triebe machen und überhaupt als recht gut gelungen angesprochen werden können; ferner auf einer ähnlichen Stelle Weißtannenpflanzungen vom vorigen Herbst, die bis jezt nichts zu wünschen übrig lassen. Das Gras bietet den Pflanzen, die mit dem Ballen versezt worden sind, einen wohlthätigen Schutz, und sie sind dieses Frühjahr, als der Frost den Boden aufgezogen hatte, wieder angetreten worden. Am schönsten und ein Ideal der Vollkommenheit sind aber die Fichtenpflanzungen, die sich hier in Altersabstufungen zwischen 40 bis 50 Jahren vorfinden. Zwischen diesen herrlichen Fichtenbeständen finden sich einige Horste Eelenpflanzungen von gleichem Alter, die hier einen großen Unterschied im Wachsthum beurkunden und deßhalb keinen günstigen Eindruck hervorbringen. An die Fichtenpflanzungen reihen sich Lerchenpflanzungen an, in deren Mitte ein Denkstein angebracht ist, wornach sie im Jahr 1760 durch den damaligen Oberforstmeister v. Gaisberg in Pforzheim angelegt worden sind. Sie sind demnach die ältesten, die uns bis jezt zu Gesicht kamen, und da die Anzucht der Lerche neuerer Zeit so sehr empfohlen wird, während wir über ihren Werth je nach der Verschiedenheit des Standorts noch keine sicheren Nachweisungen haben, so nahmen wir auch hier eine Probefläche auf. Das Holz ist außerordentlich lang, denn unser Normalstamm, aus der mittleren Stärke- und Höhenklasse genommen, zählte 106 Fuß; dagegen ist der Bestand sehr licht (94 Stämme auf einem würtembergischen Morgen), die Stämme sind windschief, mit Flechten bedeckt und leiden sehr durch Wind und Schnee.

In einem Gemeindewald bei Rutesheim, der mit Forchen und Weißtannen gemischt ist, bietet sich dem Forstmann eine der schwierigsten Aufgaben dar, die uns bis jezt vorkamen, und wir unterhielten uns lange Zeit mit dem Revierpersonal über die zu nehmenden Maßregeln, ohne uns vollständig zu vereinigen. Die Forchen sind nämlich noch einmal so lang und stark, als die Weißtannen, welche jedoch die größere Anzahl bilden und in einem Alter von 40 bis 50 Jahren stehen, aber durch den Druck im Höhewuchs gelitten haben. Die Weißtanne soll nach den Zwecken der Gemeinde begünstigt werden. Werden die Forchen gehauen, so kann dies ohne außerordentlichen Schaden für die Weißtannen nicht geschehen, welche außerdem einen ziemlich vollkommenen reinen Bestand bilden würden; um die durch den Hieb der Forche entstehenden Lücken auszubessern, sind die Weißtannen zu hoch und alt, und wird die Weißtanne ganz herausgehauen, so ist der Forchenbestand zu unvollkommen, um länger übergehalten zu werden. Der jetzige Zustand kann auch nicht länger beibehalten werden, weil die Forche in dem lichten Stand zu sehr von Naturereignissen leidet und die Weißtannen doch endlich dem Drucke unterliegen würden. Viele Stimmen erhoben sich für den Nachhieb der Forchen mit möglichster Schonung für die Weißtannen, daher jene namentlich vorher ausgeästet werden müßten, indem vorauszusehen sey, daß der Schaden sich

bald wieder verwischen werde. Andere dagegen hielten diese Operation für zu gefährlich und wollen aus die Forche und Weißtanne einen gemeinschaftlichen Schlag stellen, um dann Weißtannensamen unterzustreuen. Ich habe die erstere Ansicht aufgestellt, indem ich die Ueberzeugung habe, daß man bei gehöriger Vorsicht mit den Nachhieben nicht zu ängstlich seyn darf, und weil es wirklich Schaden wäre, den vollkommenen jungen Weißtannenbestand einer unsichern künstlichen Saat zu opfern. Eine benachbarte Stelle, welche diesem Distrikt ähnlich war und vor mehreren Jahren nach dieser Ansicht behandelt wurde, spricht laut für sie, indem der Schaden, den der Hieb der Forche veranlaßt hat, kaum mehr in das Auge fällt, während die Weißtannen, seitdem sie ihres Drucks enthoben sind, sehr starke Jahrestriebe machen. Es wird freilich mancher Leser fragen, warum die Forche nicht schon weit früher herausgehauen worden sey, allein wir können nicht darauf antworten.

Bei der Fortsetzung unserer Reise stießen wir auf ein neues Kulturverfahren. Schlechte Mittelwaldungen, die in Folge der Streunutzungen und des Diebstahls heruntergekommen sind, übrigens einen feuchten guten Boden haben, sollen theilweise in Fichten umgewandelt werden, und man hat für diesen Zweck schon dieses Frühjahr in denjenigen Beständen, welche erst im nächsten Frühjahr zum Hieb kommen, die Fichten eingepflanzt, welche allerdings unter dem Schutz des Laubholzes recht freudig anwachsen können.

Von hier aus kamen wir in den Staatswald Wasserbach, in welchem bisher die Waldfeldwirthschaft betrieben wurde, und worüber bereits die Nro. 49 dieses Blattes vom Jahre 1836 die näheren Berichte enthält. Die ausgedehnten Pflanzungen und Saaten stehen recht gut. Die Schläge werden von jetzt an nicht mehr als Feldbau zum Behuf der Kulturvorbereitung verliehen, sondern bloß die Stöcke gerodet und sodann unmittelbar zur Kultur geschritten. Die Abneigung des Forstpersonals gegen die Vorbereitung des Bodens durch den Feldbau scheint auf der Erscheinung zu beruhen, daß die übergehaltenen Eichen leicht gipfeldürr werden, allein nach unserer Ueberzeugung ist dies bloß eine Folge des zu starken Abgrabens der Seitenwurzeln bei der landwirthschaftlichen Bearbeitung des Bodens, welchem Uebel gewiß vorgebeugt werden könnte.

## Die Vortheile des Fürgestützes bei den Heu- und Erndtewägen.

Die gegenwärtige Erndtezeit veranlaßt uns, auf eine einfache Einrichtung an den Erndtewägen aufmerksam zu machen, welche in Hohenheim seit vielen Jahren im Gebrauch ist und deren Vortheile sich hier hinlänglich erprobt haben. Diese Vorrichtung ist übrigens in der Schweiz und andern gebirgigen Gegenden ziemlich allgemein üblich, wird aber bei uns sonst nur wenig gesehen. Wir sprechen von dem sogenannten Fürgestütz. Das gewöhnliche Verfahren unserer Landwirthe beim Laden der Heu- und Erndtewägen besteht bekanntlich darin, daß sie den oben aufgelegten Bindbaum (Wiesbaum) durch starke Seile an die beiden Wellen, welche vorn und hinten durch die Hauptschwingen der Wagenleitern durchgehen oder mit den oberen Leiterbäumen durch Stricke verbunden sind, befestigen; das Seil wird durch Umdrehung der Wellen mittelst durchgesteckter Wellscheite (Wellnägel) gespannt und so der Wiesbaum fest auf das aufgeladene Heu oder die Garben angedrückt. Bei den Hohenheimer Erndtewägen dagegen ist mit der vorderen Welle in ihrer Mitte eine kleine Leiter (7 bis 8 Fuß lang) verbunden, welche beim Laden des Wagens durch Umdrehung der Welle in eine aufrechte Stellung gebracht wird und welche dann an dem die beiden Wagenleitern vorne verbindenden Joch (Sperrscheit) eine Stütze hat. Dieses Leiterlein, welches an seinem oberen Theil 5 — 6 Schwingen hat, heißt mit seiner Welle das Fürgestütz und vertritt die Stelle des vorderen Seils, indem der Wiesbaum nur durch zwei Schwingen derselben durchgesteckt und sodann durch das hintere Seil auf die gewöhnliche Weise angedrückt wird.

Die Vortheile dieser Vorrichtung bestehen in Folgendem:

1) Das genaue, gleichförmige Laden wird dadurch sehr erleichtert, indem man an dem Fürgestütz anfängt und darauf immer einen Anhaltspunkt behält, an welchem man beurtheilen kann, wo die Mitte des Wagens ist.

2) Die vordere Befestigung des Wiesbaums ist äußerst einfach, indem nichts dazu erfordert wird, als denselben durch zwei obere oder untere Schwingen des Leiterbaums (je nachdem der Wagen hoch oder niedrig geladen ist) durchzustecken.

3) Durch ein solches Fürgestütz hat das Heu oder das Getreide auf dem Wagen einen viel größeren Halt, und namentlich wird beim Bergabfahren ein Vorwärtsrutschen der Masse dadurch unmöglich gemacht. Von größtem Vortheil ist es aber

4) in gebirgigen Gegenden, wenn an einem Abhang aufgeladen werden muß, indem man hier oben am Berge anfängt aufzuladen und das Heu oder die Frucht beim allmähligen Abwärtsfahren immer an dem Leiterlein eine feste Stütze hat.

Die Länge des Leiterleins richtet sich natürlich nach der Höhe, zu welcher gewöhnlich geladen wird. Soll der Wagen später zu andern Zwecken gebraucht werden, so hat es keine Schwierigkeit, das Fürgestütz mit seiner Welle herauszunehmen. Wir behalten uns übrigens vor, später einmal das hier Gesagte durch eine kleine Abbildung noch deutlicher zu machen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 34 **Wochenblatt** 26. August 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Um ein Ding wird viel geplaudert, viel berathen und lange gezaudert.
Und endlich gibt ein bloßes Muß der Sache widrig den Beschluß.

## Aufmunterung zu Errichtung von Gemeindebacköfen. *)

Bei den von Jahr zu Jahr steigenden Holzpreisen ist es dringende Pflicht aller Gemeindebehörden, jedem überflüssigen Holzverbrauch durch alsbaldige Errichtung von Gemeindebacköfen und sonstige zweckdienliche Feuerungsapparate, als Kunstöfen und Herde in Privatgebäuden statt der uralten großen eisernen und irdenen Oefen und flachen Herde, welche vieles Brennmaterial erfordern, nachdrücklichst zu begegnen, und durch zweckmäßige Belehrungen bei den Gemeindeangehörigen die vielen Vorurtheile gegen solche nützliche Anstalten zu beseitigen. Die ärmere Volksklasse ist außer Stande, die dermaligen hohen Holzpreise zu bezahlen, und in diesem Falle sind es doch wieder die öffentlichen Kassen, welche die Gemeindeangehörigen in Anschaffung des durchaus nothwendigen Brennmaterials unterstützen müssen. Schon aus dieser einzigen Rücksicht und der großen Vortheile halber sollte von keiner Gemeinde der gar nicht bedeutende Aufwand für die Errichtung von Gemeindebacköfen gescheut werden. Zur Belehrung hierüber möge den Gemeindebehörden nachstehendes nachahmungswerthes Beispiel in diesseitiger Gemeinde Oepfingen dienen.

Diese Gemeinde, welche einschließlich fremder Dienstboten 700 Einwohner zählt, bedarf täglich (auf 7 Personen einen achtpfündigen Leib schwarzes Brod gerechnet) 100 solche Leibe, somit in einem Jahre 36500 Leibe schwarzes Brod, und kommen dazu das Jahr über an weißem Brod auf Sonn-, Fest-, Kirchweih- und Hochzeittage noch 1200 Leibe; es beträgt somit der ganze Brodverbrauch in einem Jahre 37700 Leibe, je zu 8 Pfund. Zum Backen dieses Bedarfs wurden nun bisher in den einzelnen Privatbacköfen in einem Jahre 75 Klafter Buchen- oder Birkenholz, zu 12 fl. per Klafter mit Fuhr- und Arbeitslohn, verbraucht, der Aufwand dafür beträgt somit auf 1 Jahr 900 fl. Wird aber der Aufwand für das Backen obiger Zahl von Brodleiben nach dem bisher an die Bäckermeister bezahlten Backerlohne, nämlich von 1 Simri Mehl zu vier achtpfündigen Leiben Brod, zu 6½ kr. berechnet, so stellt sich auf 37700 Leibe Brod oder auf 9425 Simri Mehl dazu der Backerlohn davon auf die Summe von 1021 fl. 2½ kr., was ein noch weit größerer Aufwand ist, heraus.

Zu Beseitigung dieses großen Holzverbrauchs und Kostenaufwands hat nun unterzeichnete Stelle unter Mitwirkung der Gemeindecollegien und einiger wackern Bürger zu Oepfingen folgende Uebereinkunft über die Errichtung eines Gemeindebackofens abgeschlossen, als:

1) Von Seiten der Gemeinde wird zu Errichtung eines Gemeindebackofens ein Gemeindeplatz in der Mitte des Orts als Bauplatz, so wie das nöthige Gelaß in einem öffentlichen Gebäude zur Aufbewahrung des alljährlich nothwendigen Brennmaterials unentgeldlich abgegeben.

2) hat sich eine Anzahl Bürger verpflichtet, diesen Gemeindebackofen gegen eine Aversalentschädigung von 75 fl. aus der Gemeindekasse nach dem Muster des Gemeindebackofens zu Unlingen auf

*) Obiges ist zunächst ein Circular des Königl. Fürstl. Thurn- und Taxischen Amtes Obermarchthal an die Gemeindevorsteher seines Bezirks; wir nehmen aber um so weniger Anstand, ihm durch das Wochenblatt eine weitere Verbreitung zu geben, als trotz Allem, was bisher über diesen Gegenstand gesprochen und geschrieben worden ist, die Sache noch lange nicht überall bei uns Eingang gefunden hat. Also noch einmal, ihr Herren Ortsvorsteher! im Namen Eurer Gemeinden und im Namen des Vaterlandes sorget für Gemeindebacköfen! R.

der Alb *) zu 32 achtpfündigen Leib Brod geräumig ohne weitere Verbindlichkeit von Seiten der Gemeinde durch Frohnleistung herzustellen.

3) wird auf diesem Backofen zugleich eine Obstdörre angebracht und ohne besondere Feuerung nur durch Ableitung der Hitze aus jenem geheizt.

4) steht jedem Ortseinwohner frei, sein Brod in diesem Gemeindebackofen durch den aufgestellten Gemeindebäcker oder Aufseher backen zu lassen; Zwang findet dabei nicht Statt, indem sich die Theilnahme aus Nachfolgendem von selbst erwarten läßt.

5) In diesem Gemeindebackofen können täglich 4mal je 25 bis 32 Leibe Brod gebacken werden, was somit zu dem Eingangs gemeldeten täglichen Bedürfniß mehr als hinreichend ist. Diese täglich viermalige Heitzung im Verlauf von 12 Stunden erfordert nur einen jährlichen Holzaufwand von 15 Klafter Buchen- oder Birkenholz, zu 12 fl. per Klafter einschließlich des Fuhr- und Arbeitslohns, thut . . . . . . . . . . 180 fl.
und 1000 Stück Wellen zu 5 fl. per 100 Stück, thut . . . . . . . . 50 fl.

demnach im Ganzen für Holz . . . . 230 fl.
und die Belohnung des Gemeindebäckers oder Aufsehers mag sich belaufen auf jährliche . . . . . . . . . . . 70 fl.

thut zusammen . . . . . . . . 300 fl.

6) Zu Deckung dieses Aufwands solle von dem Aufseher nach Maßgabe seines Backregisters vorläufig nur ein halber Kreuzer Backerlohn von jedem achtpfündigen Leib Brod bezogen werden. Dieses belauft sich somit in einem Jahr bei 37700 Leib à ½ kr. auf . . . . . 314 fl. 10 kr.
es zeigt sich demnach noch ein Ueberschuß von . . . . . . . . 14 fl. 10 kr.

7) wird dieses Backerlohn jeden Monat von den Ortseinwohnern nach dem Backregister eingezogen und dem Aufseher neben seinem Jahresgehalt das Recht eingeräumt, zum Verkauf Wecken und dergleichen für sein Gewerbe zu backen.

8) Für das Obstdörren wird nach dem Simri grünen Obstes die Gebühr erst nach gemachter Erfahrung bestimmt werden.

9) Der Backofenaufseher wird von einem Mitglied des Bürgerausschusses kontrollirt, und hat jährlich auf den 1. Juni dem Gemeinderathe über seine gesammte Einnahme und Ausgabe Rechnung abzulegen; sollte sich nun dabei eine Ersparniß im Holzverbrauch herausstellen, so wird alsdann hiernach der Backerlohn herabgesezt werden.

10) Zur Erhaltung der Ordnung im Backen sind Distrikte zu bilden und hat derjenige, welcher backen will, Tags zuvor das Backen mit Angabe des Quantums Mehl oder Leibe anzusagen, worauf ihm der Gemeindebäcker die Stunde des Backens bestimmt, wo dann der Einwohner seine selbst zubereitete und mit eingedrückten Numern oder Buchstaben bezeichnete Leibe zu bringen und eben so nach dem Backen wieder abzuholen hat, wozu der Bequemlichkeit halber ein besonderer Schubkarren für größere Quantitäten angeschafft wird.

Aus dieser kurzen Darstellung wollen sich nun die Gemeindebehörden selbst überzeugen, mit welch geringem Aufwande die wohlthätige Anstalt von Gemeindebacköfen durchgeführt werden kann, denn nach diesem Beispiel beträgt der bisherige Kostenaufwand für das Brodbacken in dieser Gemeinde jährlich 900 fl. oder vielmehr . 1021 fl. 2½ kr.,
bei Errichtung eines Gemeindebackofens aber nur noch . . . . . . . . . . 300 fl.
es ergibt sich demnach ein jährlicher gewiß sehr bedeutender Gewinn von 600 fl. oder anders gerechnet von . . . . . . . . . 721 fl. 2½ kr.
und ist überdies noch zu berücksichtigen, daß die Ortseinwohner ein gut gebackenes Brod erhalten, während bisher viele Leibe wegen ihrer langen Aufbewahrung durch Schimmel zu Grunde gingen oder bei ihrem etwaigen Genuß der Gesundheit nachtheilig waren, daß durch diese öffentliche Einrichtung die Privatbacköfen abgebrochen und das Material davon anderwärts zweckmäßig verwendet werden kann, wodurch ihre bisherige kostspielige Unterhaltung aufhört und auch die Feuersgefahr aus den Wohnungen entfernt wird.

Möge diese Belehrung doch dazu beitragen, die bisherigen Vorurtheile gegen diese Einrichtung zu beseitigen, und wackere Ortsvorsteher und Bürger veranlassen, diesem Beispiele zum Nutzen ihrer Gemeinde und Mitbürger, insbesondere der unbemittelten, welche die dermaligen Holzpreise nicht erschwingen können, recht bald durch wirkliche Ausführung in ihren Gemeinden nachzufolgen. Der Dank der Königl. Staatsregierung sowohl als ihrer

*) Vergl. Wochenblatt 1836. Nro. 7.

Mitbürger und Nachkommen wird der erfreuliche Lohn ihrer Mitwirkung seyn.

Obermarchthal, den 17. Juni 1837.

K. Fürstl. Bezirksamt.
Rueff.

## Allgemeine Versammlung deutscher Landwirthe.

Die glücklichen Resultate der jährlichen Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte gaben einigen ausgezeichneten Landwirthen, von welchen wir unsern Lesern nur die Namen Pabst in Darmstadt, Schweizer in Tharandt, Block in Schierau zu nennen brauchen, Veranlassung, an die Gründung einer ähnlichen von Ort zu Ort wandernden und ihre Versammlungen periodisch wiederholenden Gesellschaft deutscher Landwirthe zu denken und, nachdem eine hinreichende Zahl von Theilnehmern sich dazu gemeldet hat, die erste solche allgemeine Versammlung auf den 2. Oktober dieses Jahrs zu Dresden festzusetzen.

Hauptzweck der Gesellschaft soll persönliche Bekanntschaft unter den Landwirthen Deutschlands und Beförderung des landwirthschaftlichen Wissens nach allen Seiten hin seyn, und jeder Besitzer, Pächter oder Verwalter eines Guts, so wie jeder landwirthschaftliche Schriftsteller kann an der Versammlung Theil nehmen. Als Gegenstände, deren Besprechung im Augenblick interessant und lehrreich erscheinen dürfte, werden in der Ankündigung folgende bezeichnet:

I. Die Dünger-Erzeugung, Behandlung und Verwendung betreffend.

a) Ist die von Block erneut in Anregung gebrachte Verwendung der trockenen Erde bei der Erzeugung des Stalldüngers allgemein ausführbar, und welche Vortheile gewährt sie?

b) Warum macht die Anwendung des Knochenmehls in Deutschland so wenig Fortschritte? Unter welchen Verhältnissen ist sie zu empfehlen?

c) Welcher Ausdehnung ist die Gründüngung noch fähig, welche Ansaaten sind dazu am meisten zu empfehlen? ist die von Nebbien zu dem Zweck in Vorschlag gebrachte Ansaat von Unkräutern vortheilhaft?

d) Kennt man die Wirkungen des gebrannten Thons bestimmt, wie und wo ist derselbe zur Verbesserung der Felder statt anderer Düngung anwendbar?

II. Pflanzenbau.

a) Welches sind dermalen die besten Räderpflüge, welches die besten Schwing- und Stelzenpflüge? unter welchen Verhältnissen verdienen jene, unter welchen diese den Vorzug?

b) Wie weit ist die Drillkultur
1) der Oelsaaten,
2) der Hülsenfrüchte,
3) des Getreides,

gegenwärtig gediehen? unter welchen Verhältnissen verdient dieselbe für den einen oder andern der eben genannten 3 Hauptkulturgegenstände den Vorzug? Welche Instrumente und Methoden haben sich zu dem Ende vorzüglich bewährt? Unter welchen Umständen ist das Bearbeiten breitwürfiger Saaten, z. B. Raps, Weizen, mit der Hand empfehlenswerth oder der Drillkultur selbst vorzuziehen?

c) Welche noch zu wenig bekannten Kulturgegenstände verdienen einer allgemeineren Verbreitung und unter welchen Voraussetzungen?

d) Sollten die gemischten Saaten von Futterkräutern und Grasarten für perennirende Futterfelder, nach der Methode der Engländer, nicht häufig vor der gewöhnlichen Ansaat einer einzigen Kleeart großen Vorzug haben? Welche Pflanzen und Verfahrungsarten sind zu dem Ende besonders zu empfehlen?

e) Wie kann ein kunstgerechter Wiesenbau in Deutschland allgemein gemacht werden?

III. Viehzucht.

a) Welche Aussichten eröffnen sich für die Schafzucht?

b) Welche Arten von Wolle verdienen die Aufmerksamkeit der Schafzüchter, und unter welchen Verhältnissen verdient die eine oder andere Wollart den Vorzug?

c) Welche Erfahrungen hat man über die Selbsterhitzung der zur Winterfütterung des Viehs bestimmten Futtermaterialien gemacht?

IV. Technische Gewerbe.

a) Welchen Einfluß wird die Verbreitung der Runkelrübenzuckerfabrikation auf das landwirthschaftliche Gewerbe ausüben? Welche Art der Betriebseinrichtung, welche Methode ist die bewährteste?

b) Gibt es noch mehrere bis jezt vernachlässigte technische Gewerbe, die sich auf vortheilhafte Weise mit der Landwirthschaft verbinden lassen?

c) Welche Apparate für die Branntweinbrennerei erkennt man dermalen als die zweckmäßigsten?

Noch heben wir aus der Ankündigung für diejenigen unserer Leser, welche an dieser ersten Versammlung, in welcher zugleich die Gesellschaft sich constituiren und ihre Statuten berathen soll, Theil nehmen wollen, Folgendes aus:

1. Die Versammlung wird am 2. Oktober dieses Jahrs eröffnet werden und soll bis zum 7. Oktober dauern.

2. Die Königlich Sächsische Regierung hat den Zusammentritt der Gesellschaft in Dresden nicht nur genehmigt, sondern ihr auch ein Lokal zugesagt, das sowohl zu den Hauptsitzungen, wie zu denen der einzelnen Sectionen, in die sich die Gesellschaft etwa abtheilt, Raum genug darbietet.

3. Alle Theilnehmer werden aufgefordert, solche Gegenstände, welche als Produkte, Modelle, Theile von anzubringenden Verbesserungen oder zweckmäßigen Einrichtungen ꝛc. das Interesse der Versammlung in Anspruch nehmen dürften, zur Aufstellung, zum Vorzeigen ꝛc. mitzubringen oder an Hrn. Professor Schweizer in Tharandt vorher einzusenden.

4. Zur Deckung des mit dem Zusammentritt und dem Beisammenseyn einer solchen Gesellschaft nothwendig verbundenen Kostenaufwandes hat jeder persönlich daran Theilnehmende einen Beitrag von 2 Thaler preuß. Courant zu zahlen.

Ueberzeugt von der Nüzlichkeit des Unternehmens für die Förderung der deutschen Landwirthschaft wünschen wir recht sehr, daß auch in Würtemberg mancher Landwirth, der großen Entfernung ungeachtet, sich zur Theilnahme daran entschließen möge.

## Strumpfwirkerei.

(Vrgl. Wochenbl. 1836. Nro. 26.)

Der diesjährige Rechenschaftsbericht des Ausschusses der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg enthält über die Fortschritte der feineren sächsischen Strumpfweberei im Lande unter Anderem Folgendes:

„Pfarrer Freihofer zu Neuhengstätt, ein thätiger Mann, hat sich die achtungswerthe Aufgabe gesezt, durch das Emporbringen eines den Verhältnissen seiner Gemeinde entsprechenden Gewerbes ihr aufzuhelfen, und eine Bevölkerung von wohlhabenden, zufriedenen Bürgern zu ziehen. — Die Strumpfwirkerei schien ihm hiezu besonders geeignet. — Neuhengstätt gehört zu den Waldensergemeinden, welche am Ende des 17ten Jahrhunderts in Würtemberg sich angesiedelt haben, und zählte früher eine bedeutende Anzahl von Strumpfwebern, die aber aus Mangel an Arbeit in neuerer Zeit um 2 Drittheile abgenommen hat, so daß gegenwärtig nur noch zwanzig Strumpfwirker daselbst sich befinden. Sie arbeiten für Calwer Häuser, fünf derselben haben das ganze Jahr hindurch Beschäftigung, ihr Fabrikat besteht in wollenen und baumwollenen Unterkleidern. Die Uebrigen, welche meist wollene Strümpfe fertigen, erhalten sehr geringen Lohn, sind oft wochenlang ohne Arbeit und müssen in der Zwischenzeit ihren Unterhalt durch Taglöhnen suchen. Pfarrer Freihofer hielt, bestimmt durch die Erfahrungen Sachkundiger, für angemessen, um die sächsische Strumpfwirkerei nachhaltig in Neuhengstätt einzuführen, im Allgemeinen die Fabrikation glatter Waaren einheimisch zu machen und die der durchbrochenen der Geschicklichkeit einzelner Arbeiter zu überlassen, für die Erlernung der lezteren Art aber nur junge Leute zu bestimmen, weil ältere Personen sich weniger dazu eignen. Da der Strumpfwirker Barall von Stuttgart, ein geborner Neuhengstätter, sich nicht dazu verstehen wollte, dahin zu ziehen und durch seine Gegenwart einen unmittelbaren Impuls zum unternommenen Werk zu geben; so bewirkte Pfarrer Freihofer, daß zwei Jünglinge in die Lehre zu Barall kamen, und wandte sich mit der Bitte um Beförderung seines lobenswerthen Vorhabens durch Rath und materielle Unterstützungen an unsere Gesellschaft und an die hohe Staatsregierung. Erfreut über dieses schöne Streben ging der Ausschuß dem Pfarrer Freihofer nach Kräften an die Hand, leitete die Unterhandlungen mit Barall in Betreff der Annahme von Lehrlingen, übernahm die Bezahlung des Lehrgeldes für Jaques Talmon und sezte noch weitere 100 fl. für den gleichen Zweck aus. Auf die leztere Summe wies der engere Ausschuß die Bezahlung des Lehrgeldes für den Jean Agasse an. Beide verpflichteten sich, ihren Wohnsitz später in Neuhengstätt zu nehmen und dort als Lehrmeister ihrer Mitbürger aufzutreten. Barall machte sich verbindlich, seine Lehrlinge nicht nur die feinere Wirkerei der glatten und durchbrochenen Waaren zu lehren, sondern auch dieselben in der Fertigung der Nadeln, welche zu den Stühlen gebraucht werden, zu unterrichten. Barall ist bis jezt der einzige Mann im Lande, der sie zu fertigen versteht. Die Verbreitung dieser für die feinere Strumpfwirkerei so wichtigen Kunst ist um so mehr zu fördern, als die Manipulationen dabei, welche große Uebung verlangen, als ein halbes Geheimniß behandelt werden, das in Sachsen nur um theures Geld verkauft wird."

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 35 Wochenblatt 2. September 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Was nicht im Anfang ward bedacht,
Wird nicht zu gutem End' gebracht.

## Beschreibung einiger flacher und wenig Holz erfordernder Dachstühle.

(Mit Abbildungen auf Tafel III.)

Ein Artikel in Nro. 2. dieser Blätter vom l. Jahr „Ueber wasserdichte und wohlfeile flache Dächer für ländliche Gebäude“ überschrieben, enthält im Eingang einige Worte über die Vorurtheile, welche bei uns im Allgemeinen, besonders auf dem Lande, immer noch gegen flache Dächer herrschen. Schon die in unserem gegen manche andere Länder immer noch holzreichen Würtemberg von Jahr zu Jahr steigenden Holzpreise sollten den flachen Dächern in Verbindung mit einem leichtern, feuersichern Deckmaterial mehr Eingang verschaffen, und dennoch sehen wir unsern Landzimmermann beinahe durchgängig noch immer an seinem winkelrechten, liegend-verschwellten und rautenweise verbügten Dachstuhl festkleben. Zu seiner Ehre wollen wir annehmen, dieses geschehe mehr aus Unwissenheit als aus Eigennutz, und geben deßwegen auf beiliegendem Blatt einige Beispiele von flachen, weniger und dabei schwächeres Holz erfordernden Dachstühlen, welche jedoch durchaus nicht Vorschriften seyn, sondern dem denkenden Zimmermann nur Andeutungen geben sollen, auf welchem Wege Holzersparung mit gefälliger Form verbunden werden könne.

Da gegenwärtiges nicht dem Landwirth, sondern dem Manne vom Fach dargeboten wird, so glauben wir uns auch in Beschreibung der deutlich gegebenen Zeichnungen kürzer fassen und die Einzelnheiten der Ausführung übergehen zu können, da von jedem einigermaßen erfahrenen Zimmermann vorausgesezt werden darf, er wisse bei deren Anwendung für den besondern Fall zu ändern und ab- oder zuzugeben, wie es die Umstände erfordern.

Bei allen vier Dachungen ist der dritte Theil der Balkenlänge für die Dachhöhe angenommen, was so ziemlich die Höhengränze einer gefälligen Form seyn dürfte. Ferner wird man bemerken, daß sich durchgängig kein sogenannter Leistbruch an diesen Dächern findet; eine Verbesserung, die immer noch viel zu wenig berücksichtigt wird, so äusserst wichtig dieselbe auch ist. Diese Leistbrüche (in einigen Gegenden mit vollem Recht „Wassersäcke“ genannt) legen den ersten Grund zum Verderben unserer Dächer. Während der Regen von dem oberen Theil des Daches immer rascher abfließt, stößt derselbe gegen die Traufe hin auf eine weniger steile Fläche, wodurch ein Aufenthalt entsteht, bei dem der geringste Wind das Wasser um so eher unter die Dachplatten hineintreiben kann, als diese wegen des Winkels, den beide Dachflächen hier gegen einander bilden, nicht satt aufliegen können, sondern dem Verderben hier gerade Thür und Thor öffnen. Etwas Aehnliches tritt bei den Dachplatten selbst ein, die sich oberhalb ablösen; dieses jedoch nur bei den steilern Dächern, daher ein Grund weiter, sich der flachen zu bedienen. Springt nämlich eine Dachplatte, was bei ihrer häufig so schlechten Beschaffenheit und ihrer Form oft genug geschieht, so schießt sie auf der steilern Fläche herunter, stößt am Leistbruche auf, schlägt nicht selten dort eine andere Platte entzwei und fällt mit Gewalt und lebensgefährlich weit in die Straße hinaus.

Wenn die Sparren so lang werden, daß sie bei einer bestimmten Stärke dem Einbiegen nicht mehr widerstehen können, so werden dieselben bekanntlich unterstüzt. Wollte man unter jeden Sparren eine Stütze stellen, sey es senkrecht oder schräg,

so würde man den Dachraum zu sehr beengen, auch öfters auf hohle Punkte der Balken damit treffen und nach der Länge keinen Verband erhalten. Bloße Kehlbalken spreitzen zwar die Sparren aus einander, verhüten aber doch deren Einschlagen nicht ganz, indem sie sich selbst mit senken und dann auch wohl herausfallen können. Der Länge nach gewähren dieselben gleichfalls keinen Verband. Daher legt man als Gesammttragholz unter die Sparren eine Pfette, welche dann ihrerseits in Entfernungen von 12 — 15' durch Pfosten selbst wieder unterstüzt wird, wobei es sich übrigens von selbst versteht, daß diese Tragpfosten unter den betreffenden Bundbalken eine Stütze finden müssen.

Fig. I. stellt für ein kleineres Gebäude, einen Schupfen oder dergleichen einen Dachstuhl vor, in welchem die Tragpfosten schräg (etwas weniger als winkelrecht mit der Dachfläche) gestellt sind, den man einen verkehrt liegenden Dachstuhl nennen könnte (anderwärts auch Bock genannt), bei welchem ein Kehlgebälk entbehrlich ist, in so fern die Bestimmung des Gebäudes ein solches nicht erheischt, dessen Anbringung bei der geringen Höhe des Daches schon nicht wohl zulässig wäre. Der Längenverband wird durch Kopfbüge erhalten, welche in gehöriger Länge von den Pfosten aus in die Pfette gehen. Hat das Gebäude zu beiden Seiten Walmen, so können diese Büge wohl auch weggelassen werden, vorausgesezt, daß die Pfosten nicht zu weit aus einander stehen, in welchem Fall diese Büge zugleich als Träger der Pfette Dienste leisten müßten. Ist die Eindeckung nicht sehr schwer, so genügt auch ein einziger Durchzug unter den Balken, statt der zwei in der Zeichnung. Zu wundern ist, daß man diese eben so einfache, als nach Umständen ganz zweckmäßige Construktion bei uns so selten angewendet sieht. Bei Pultdächern ist dieselbe ohnehin beinahe unentbehrlich, um dem einseitigen Druck des Daches zu begegnen. Der etwaige Einwurf, daß die schrägen Pfosten den Dachraum versperren, dürfte um so grundloser erscheinen, als man alle 12 — 15' einem solchen Pfosten bei den gewöhnlichen Verrichtungen auf den Böden eben so leicht ausweichen kann, als einem senkrecht stehenden.

Fig. II. ist ein Dachstuhl für ein etwas breiteres Gebäude, als das vorhergehende. Hier bilden zwei Doppelsparren oder liegende Säulen von etwas größerer Stärke, als die gewöhnlichen Sparren, mit einem Spannriegel und zwei Jagbügen den Dachbund. Ein Kehlgebälk ist auch hier nicht vorhanden, mithin diese Construktion für eine nicht zu große Scheune anwendbar. Zur Auflage der Sparren dient ein von Bund zu Bund gezogener Riegel, der in die liegenden Säulen verzapft, nöthigenfalls auch noch versezt seyn kann und durch Dachwandbüge unterstüzt wird, die bei mangelnden Walme zugleich das Verschieben des Daches hindern. Erlaubt es die Stärke der liegenden Säulen und Sparren, so kann die Dicke des Tragriegels auch durchlaufend zum Theil aus Säule und Sparren ausgeschnitten werden. Dem aufmerksamen Zimmermann wird es nicht entgehen, daß, um an den Balkenköpfen hinter den Sparren noch Hirnholz für die liegenden Säulen zu gewinnen, deren Zapfen geächselt (abgesteckt) werden müssen. Fürchtet man Einiges wegen des Schubs des hinausgerückten Sparrens, so kann hier nöthigenfalls mit einer Fürstpfette zu Hülfe gekommen werden, mit welcher die Sparren auf beliebige Art zu verbinden sind. Eine Aenderung dieses Dachstuhls, die aber freilich schon etwas mehr Holz erfordert, könnte darin bestehen, daß die liegende Säule nicht dicht unter den Sparren gestellt würde, der Tragriegel alsdann zwischen beide Hölzer, in jedes etwas eingeschnitten angebracht, und auf die Balken zwei Schwellen gelegt würden, auf welche die Sparren aufzusatteln wären. Hierdurch wird der Sparrenschub noch mehr vermindert.

Die Fig. III. und IV. stellen zwei sogenannte Knieconstruktionen von Dachstühlen vor, von welchen in der schon erwähnten Numer 2. dieses Blattes die Rede war. Die Zeichnungen sind übrigens so bestimmt und deutlich gegeben, daß es einer weiteren Erklärung nicht bedürfen wird. Zu bemerken ist nur, daß a a in beiden Figuren Wechsel bezeichnen, welche die Balkenstiche für die Leergespärre aufnehmen.

Schließlich wird noch bemerkt, wie man an keiner der hier gegebenen Zeichnungen ein sogenanntes Hauptgesims wahrnehmen wird. Einsender dieses nimmt keinen Anstand, hier offen sein Glaubensbekenntniß in dieser Beziehung abzulegen, selbst auf die Gefahr hin, von mancher Seite als architektonischer Ketzer verschrieen zu werden.

Bei den meisten unserer ländlichen Gebäude, oft bei ganz geringfügigen, wird nicht verfehlt, ein

Hauptgesims an dem Dachgebälke anzubringen, ganz ohne Zweck und lediglich nur zu vermeintlicher Zierde; — Glück genug, wenn solches nur mit gegliederten Rahmschenkeln und Brettern an die vortretenden Balkenköpfe angetäfert und nicht aus den stärksten 60ger und 70ger Baustämmen ausgezogen wird. Von den geschmacklosen Profilen selbst, die solche Hauptgesimse unter den Händen unwissender Handwerksleute erhalten, soll gar nicht die Rede seyn.

Hier werden Arbeitslohn und Holz lediglich einem Schlendrian zum Opfer gebracht, während am Ende oft das Kunststück erst noch durch eine Dachrinne verdeckt wird. Warum gibt man nicht lieber statt solcher in der Regel sehr stumpfnasiger Hauptgesimse dem Dach einen bedeutendern Vorsprung, wodurch der Zweck, dem die Hauptgesimse ihre Entstehung verdanken, d. h. die Stockmauern vor Regen zu schützen, erst vollständig erreicht wird. Jedem, der z. B. Tyrol oder die Schweiz bereist hat, wird es aufgefallen seyn, wie zweckmäßig dort die weiten Dachvorsprünge außer ihrer ursprünglichen Bestimmung noch zu allerlei ökonomischen Zwecken benützt werden, und welche malerische Wirkung dieselben zugleich durch ihre breiten Schlagschatten hervorbringen. Schon in einigen Theilen Oberschwabens findet man bedeutendere Dachvorsprünge; nur Altwürtemberg zeichnet sich immer noch durch das Gegentheil aus.

Einsender dieses würde keinen Anstand nehmen, bei jedem Gebäude, welches nicht Ansprüche auf sogenannte architektonische Ordnungen macht oder vermöge der Verhältnisse machen muß, die orthodoxen Hauptgesimse ganz wegzulassen und die Dachvorsprünge je nach Umständen glatt zu vertäfern und zu verputzen oder bei größerer Ausladung allenfalls noch mit einfachen Kragsteinen zu unterstützen. Der altflorentinische Baustyl bietet nachahmungswerthe Muster für eine solche Anordnung.

F.

---

## Die diesjährige Tuchmesse in Stuttgart.

Nicht ohne Aengstlichkeit sahen wir den Resultaten unserer nun beendigten dritten Tuchmesse entgegen. Das allgemeine Sinken der Wollpreise und die vielbesprochene und vielgefürchtete Handelskrisis eröffneten keine heiteren Aussichten, und wir waren beinahe versucht, in den starken, sich täglich mehrenden Anmeldungen eine den dermaligen Bedarf übersteigende Produktion zu erblicken. Wenn wir daher nur sehr bescheidene Hoffnungen hegten, so freuen wir uns um so mehr über den sich nun ergebenden glücklicheren Erfolg. Die diesmaligen Zufuhren von Tüchern und andern Wollenzeugen betrugen 11894 Stücke gegen 7718 St. im Jahre 1836 und 7354 St. im Jahre 1835. Dagegen wurden im Jahre 1835 2509 St., im Jahre 1836 4463 St. und in diesem Jahre 5412 St. abgesezt. Schon diese Zahlen scheinen uns den Beweis zu liefern, daß nicht bloß die Produktion, sondern mit ihr auch die Geschäftskenntniß unserer vaterländischen Meister und Fabrikanten und das allgemeine Vertrauen in ihre Leistungen zugenommen habe, so daß sie sich immer mehr im Stande fühlen, auch schwierigeren Zeitumständen mit Festigkeit entgegen zu treten. Wir bemerken, wie die veredelte Tuchfabrikation sich in stets weiteren Verzweigungen im Lande verbreitet und wie manche sonst minder bedeutende Meister sich nach und nach auf höhere Stufen zu erheben wissen. Mit freudiger Miene erzählte ein Fabrikant, welcher 300 Stücke zur Messe gebracht und gute Geschäfte gemacht hatte, daß er sich der Zeit noch wohl erinnere, wo er den 8 Stunden langen Weg nach Stuttgart unzählige Male zu Fuß zurückgelegt habe, mit 2 Stücken Tuch auf dem Rücken, für welche er Käufer suchte. Sichtbar segenbringend wirken einige von der Königlichen Regierung zur Anschaffung verbesserter Einrichtungen von Walken- und Appreturmaschinen dargeliehene Summen, wie dies namentlich an der schönen Qualität mancher von Backnang, Calw und Böblingen zur Messe gekommener Tücher zu bemerken war. Daß unter den obwaltenden Umständen den Fabrikanten wenig Gewinn übrig blieb und daß manche Klage über niedrige Preise entstehen mußte, konnte nicht anders erwartet werden; doch sprachen sich die meisten Stimmen dahin aus, daß man mit bescheidenen Ansprüchen immer noch bestehen könne. Geringe Tücher behaupteten so ziemlich die Preise des lezten Jahres, während mittlere und feinere Sorten, in Folge des Abschlags der feineren Wolle, um einige Procente billiger erlassen wurden. Einige wenige zur Messe gekommene Stücke waren bereits aus der vor 2 Monaten in Kirchheim billig erkauften Wolle gefertiget. — Die Käufer fanden sich theils aus verschiedenen Theilen

des Landes, theils aus dem benachbarten Baden und Baiern ein, auch für Schweizer Rechnung wurde Meheeres gekauft. Es kann als ein gutes Zeichen betrachtet werden, daß sich mehrere bedeutende ausländische Häuser auf unserer Messe gleichsam eingebüegert zu haben und dieselbe regelmäßig besuchen zu wollen scheinen. Solide Arbeit und Aechtheit der Farbe werden allgemein anerkannt, und wir glauben es mit Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, daß ein festes Beharren auf diesem Wege das einzige Mittel ist, durch welches sowohl dem Einzelnen, als der Gesammtheit der würtembergischen Tuchfabrikanten ein regelmäßig guter Absatz fortwährend gesichert bleibt. Mögen auch noch einzelne Tuchmacher den Werth verkennen, den die Stuttgarter Tuchmesse für die inländische Wollenmanufaktur und besonders für das Gewerbe der einzelnen Tuchmachermeister hat, sie bilden nur seltene Ausnahmen, und vielleicht gelingt es auch ihnen noch zu einer besseren Ueberzeugung zu gelangen, ehe sie größerer Schaden belehrt. Die entschiedene Mehrzahl der Tuchmachermeister hat es längst begriffen, welcher Nutzen ihrem Gewerbe aus der Tuchmesse bereits erwachsen ist und künftig noch erwachsen kann; sie hat aber auch erkannt, daß die Theilnahme an diesem Nutzen durch Fortschreiten in der Fabrikation bedingt sey, sie ist daher mit Ernst darauf bedacht, ihr Geschäft mit der nöthigen Sorgfalt und Pünktlichkeit zu betreiben und sich zu Benützung guter Walken und Lohnappreturanstalten Gelegenheit zu verschaffen. Bei ihnen ist ein Rückschreiten zum Alten nicht mehr zu befürchten, und ihr Beispiel wird wohl auch für Andere belehrend werden.

Das Gelingen der Stuttgarter Messe in den ersten drei Jahren und ihr fortschreitendes Wachsen, so wie der Aufschwung, den die inländische Wollenmanufaktur und insbesondere auch das Gewerbe einer großen Zahl von Tuchmachermeistern in den lezten Jahren bereits gewonnen hat, und die Ausdehnung, welche die Wollenmanufaktur in Würtemberg schon jezt erlangt hat, und welche der Stuttgarter Tuchmesse für jeden Fall einen beträchtlichen Vorrath inländischer Fabrikate in Aussicht stellt, sind, wie wir glauben, zuverläßige Bürgschaften für das künftige Gedeihen dieses Marktes, der sich schon in der ersten Periode seines Bestehens so wohlthätig für eines der bedeutendsten vaterländischen Gewerbe erwiesen hat.

---

## Forstliche Winke und Anfragen.

Von Prof. Gwinner in Hohenheim.

### Vermehrung der Eichhörner.

Bei Gelegenheit des Entwurfs der Wirthschafts- und Kulturplane in den Gemeindewaldungen des Amtsoberamts Stuttgart wurde überall, wo erwachsene Nadelholzwaldungen vorkommen, auf die Einsammlung des Holzsamens wenigstens in der Ausdehnung angetragen, daß das eigene Bedürfniß für die vorzunehmenden Saaten in den Gemeindewaldungen hätte gedeckt werden können. Allein wenn die Aussichten auf das Gedeihen des Holzsamens auch noch so günstig waren, so wurden doch die halbreifen und reifen Zapfen durch die Eichhörner so vollständig zernagt, daß an keine Einsammlung mehr zu denken war.

Aehnliche Beobachtungen wurden auch an andern Orten gemacht und es fragt sich, ob nicht im forstpolizeilichem Wege der seit mehreren Jahren bemerklich gewordenen auffallenden Vermehrung der Eichhörner, die unsern Waldungen in mehr als einer Beziehung schädlich zu werden drohen, Schranken gesezt werden können? Das Forst- und Jagdpersonal entschuldigt das Unterlassen des Wegschießens damit, daß es kein Schußgeld beziehe.

### Holzsamen-Handel.

Bei dem regen Eifer für Waldkultur, der fast in allen Besitzungen des Landes wahrgenommen werden kann, hat der Handel mit Holzsamen einen erfreulichen Aufschwung gewonnen. Aber es wird nicht leicht einen Handelsartikel geben, bei dem eine genauere Prüfung der Brauchbarkeit nothwendig wäre, denn nicht selten ist der Samen eingesammelt worden, ehe er seine vollkommene Reife erlangt hatte, viele Samenkörner sind an und für sich taub, die Zubereitung und Aufbewahrung wird nicht sorgfältig vorgenommen, was namentlich bei dem sogenannten Ausklengen des Nadelholzsamens häufig stattfindet, und endlich ist ein alter Samen gewöhnlich unbrauchbar. Wir empfehlen daher, sich von dem Grade der Brauchbarkeit zu überzeugen, ehe der Samen bezahlt wird. Als Mittel zur Untersuchung der Qualität möchte sich wohl am besten die Scherbenprobe eignen, wozu sich das betreffende Personal, wenn es beim Einkauf auch nicht unmittelbar betheiligt ist, gerne bereit finden lassen wird. Weitere Proben können nach den Vorschlägen in Gwinners Waldbau §. 73. vorgenommen werden.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

(Hiezu die Lithographie.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

# ındel.

ınkreich,
, Sach-
allgemein
perpendi-
toffe, wo-
, so wie
dieselben
Leinwand

kulären

weniger zu

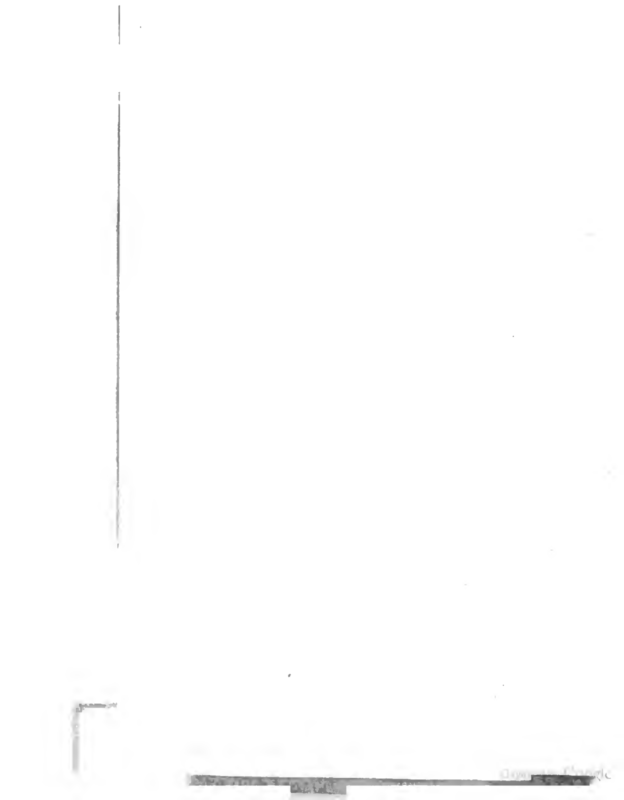
: Anstren-

Länge eben
100 Ellen.
an folgen-

Leinwand
die Bläue,
rlangt ist,
ach unten,
und Bläue
also die

e ist wäh-
Ausbür-
abzuhelfen.
die Blät-
und kleben
zusammen.

n nämlich
iben Rich-
rocknet die



№. 36 Wochenblatt 9. September 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Die Welt ist wie ein Kram, hat Waaren ganze Haufen;
Um Arbeit stehn sie feil und sind durch Fleiß zu kaufen.

## Trockenhäuser auf Leinwandbleichen.

Von F. Breunlin.

Ob es besser sey, die vollkommen ausgebleichte Leinwand im Freien durch die Sonne oder in eigends hiezu errichteten luftigen Gebäuden unter Dach zu trocknen, darüber sind die Meinungen verschieden, denn einerseits wird behauptet, das Trocknen in der Sonne gebe der Waare ein weit helleres und glänzenderes Ansehen, andererseits: in dem Trockenhaus bleibe die Waare nicht nur ganz vom Staube, von Verunreinigungen durch Vögel, Baumblätter ꝛc. frei, und die gebläuten Stoffe behalten die Farbe weit gleichförmiger, sondern die Leinwand trockne auch darin nicht so spröde aus, und behalte mehr Gewicht, als wie die in der Sonne getrocknete.

Gewiß ist jede dieser Ansichten zu beachten und nach Umständen die eine oder die andere benützenswerth; eben so wenig dürfte jedoch darüber ein Zweifel obwalten, daß aus Rücksicht auf die Unbeständigkeit der Witterung und rücksichtlich des z. B. bei der Handelswaare an einem bestimmten Zeitpunkte zu vollziehenden Ablieferns eine Vorrichtung zum Trocknen unter Dach bei einer Bleichanstalt unumgänglich nöthig ist, denn man findet eben deßhalb beinahe auf allen Leinwandbleichen die sogenannten Trocken- oder Hänghäuser.

In Irland und Schottland werden zwar häufig nur die gewöhnlichen Dachböden der Bleichgebäude zum Trocknen benützt, indem 6 — 7′ vom Fußboden eine Reihe Riegelhölzer 3 — 4′ von einander befestigt ist, unter welchen mittelst eines dünnen Brettchens zwei Reihen in Haken gebogener Nadeln von plattirtem Drahte so eingeschlagen sind, daß das Leinen hieran der Breite nach aufgehängt werden kann. Noch häufiger finden sich in den eben genannten Ländern die, auch in Frankreich, der Schweiz, ganz Süddeutschland, Sachsen, Schlesien und Böhmen bisher allgemein üblichen thurmartigen Trockenhäuser zum perpendikulären Aufhängen nach der Länge der Stoffe, wogegen in Holland und Westphalen, so wie neuester Zeit auch in der Oberlausitz dieselben durchgängig zum horizontalen Hängen der Leinwand gerichtet sind.

Das Trockenhaus zum perpendikulären Hängen hat zwar die Vorzüge, daß es

1) weniger Raum einnimmt und weniger zu bauen kostet, daß

2) ein Mann das Aufhängen ohne Anstrengung versehen kann, und daß

3) ein Stück Leinwand von 10 Ellen Länge eben so leicht zu behandeln ist, als eines von 100 Ellen.

Dagegen leidet ein solches Hänghaus an folgenden Hauptgebrechen:

1) Bei der gestärkten und gebläuten Leinwand zieht sich der imprägnirte Stärkebrei und die Bläue, namentlich wenn eine starke Färbung verlangt ist, nach dem Gesetze der Schwere immer nach unten, mithin häuft sich unten zu viel Stärke und Bläue an, während oben zu wenig bleibt und also die Appretur ungleich wird.

2) Allenfallsigen Flecken in der Waare ist während des Hängens durch Auswaschen und Ausbürsten nicht oder wenigstens nur beschwerlich abzuhelfen.

3) Bei einem heftigen Luftzug werden die Blätter der Leinwand an einander geweht, und kleben dann bei mangelhafter Einrichtung leicht zusammen. Endlich

4) beim Wechsel des Luftzugs, wenn nämlich der Wind von seiner gewöhnlich herrschenden Richtung auf eine ungewöhnliche umspringt, trocknet die

Waare nicht gleich und jedenfalls sehr langsam ab, weil dann immer ein Blatt des Gewebes das andere gegen den Luftzug deckt.

Die Trockenhäuser zum horizontalen Hängen der Stoffe vermeiden nun alle diese, namentlich für die Handelswaare erheblichen Nachtheile, und deßhalb wird die Bauart der Niederländer Trockenhäuser neuerer Zeit in der Oberlausitz bei Zittau und Herrnhut häufig nachgeahmt, aber freilich müssen dieselben

1) um mindestens 10′ länger seyn, als die ganze Länge der im Handel üblichen Leinwandstücke beträgt, und deßhalb nehmen sie mehr Flächeuraum ein, als die thurmartigen Hänghäuser. In den Trockenhäusern zum horizontalen Einhängen werden nämlich die Leinwandstücke ihrer ganzen Länge und Breite nach, meistens je 25 Stücke über einander, auf Gestellen ausgespannt. Ein ganzes Stück würtembergische glatte Handelsleinwand soll nun herkömmlich 66 würtemb. Ellen lang und 5 bis 6 Viertelellen breit seyn. Da nun 1 würtemb. Elle = 214,4 würtemb. Decimallinien ist, so erfordern schon die 66 Ellen eine Länge von 141½ würtemb. Fuß, und rechnet man sodann noch für Aufstellung der Vorrichtungen zum Ab- und Aufrollen der Leinwand, so wie zur ungehinderten Bewegung der Arbeiter und zur Treppe auf die Trockenböden im zweiten Stockwerk und unter dem Dache oben und unten je einen Vorplatz, so ist ein Gebäude von 158 bis 160′ Länge erforderlich. Will man sodann 4 Stück Leinwand von ⁶⁄₄ Ellen Breite neben einander ausspannen und jedem Stück auf beiden Seiten mittelst eines 2½′ breiten Ganges beikommen können, so erfordert dies mit Einschluß der 8 Säulen der 4 Gestelle eine Breite von 28′ im Lichten. Soll jedoch möglichst ökonomisch gebaut werden, so können die 5 Gänge um je einen halben Fuß, mithin das Ganze um 2½ Fuß schmäler gemacht, oder es können zur Noth je 2 Gestelle vereinigt werden, so daß zu 4 Stücken von ⁶⁄₄ Breite in einer Reihe nur 3 Gänge zu je 2 Fuß Breite und 2 Gestelle mit zusammen 4 Säulen nöthig sind, und da würde dann eine Breite von 20 Fuß im Lichten ausreichen, aber freilich könnten die Arbeiter sich dann weniger frei bewegen, und je einer Saalleiste (Kante) des Leinwandstückes nur mit Beschwerde beikommen.

Mit den Trockenhäusern zum horizontalen Hängen ist sodann

2) die weitere Unbequemlichkeit verbunden, daß in ihnen Leinwandstücke, welche bedeutend kürzer oder länger als die Handelsleinen sind, nur mit Beschwerde und mit kostspieligen Einrichtungen beliebig ausgespannt werden können, und deßhalb eignen sich dieselben nicht wohl zum Trocknen der Haustücher, indem ja solche die verschiedensten Längen haben. Wenn endlich

3) das Einhängen der in horizontalen Trockenhäusern zu behandelnden Stoffe rasch bewerkstelligt werden soll, so müssen sich 2 Personen damit beschäftigen; hingegen das Herausnehmen der trockenen Waare kann Eine Person eben so schnell und verhältnißmäßig geordneter besorgen, als im perpendikulären Hänghause.

Bei Vergleichung der eben erwähnten Vor- und Nachtheile der beiderlei Arten von Trockenhäusern möchte sich nun ergeben, daß die zum perpendikulären Aufhängen sich für Bleichen eignen, welche vorzugsweise Haustücher behandeln, und zwar um so eher, als diese Gewebe in der Regel nicht gestärkt und gebläuet werden. Hingegen Bleichanstalten, welche sich hauptsächlich mit Handelsleinwand beschäftigen, sollten nicht ohne ein Trockenhaus zum horizontalen Einhängen bestehen, denn zu Erzielung einer empfehlenden Appretur haben die leztern entschiedene Vorzüge.

---

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 32.)

### September.

In diesem Monat sind die Morgenstunden schon meist feucht, neblicht und kalt und die diesen Einflüssen ausgesezten Hausthiere von Krankheiten bedroht, zumal das um diese Zeit vorgehende Hären die Empfindlichkeit der Haut erhöht. In vielen Gegenden herrscht die Gewohnheit, die Kühe in diesem Monat auf die Stoppelfelder zur Weide zu treiben; um die Thiere nun hiebei vor Krankheiten zu schützen, hat man vorzüglich zu beachten, sie nicht zu frühe Morgens bei neblichter Witterung auszutreiben, da die durch den kalten Morgenthau ganz durchnäßten Kräuter die Verdauungswerkzeuge krankhaft erregen und den Grund zu bedeutenden Krankheiten legen. Besonders nachtheilig erweisen

sich in dieser Beziehung die Waldweiden, auf welchen Erkältungen noch leichter erfolgen.

Große Vorsicht erfordert auch in diesem Monat die Grünfütterung beim Stallvieh, indem dieses Futter durch Thau, Reifen rc. durchnäßt höchst nachtheilig wirkt und daher erst vollkommen abgetrocknet gereicht werden darf. Um diese Zeit reifen die meisten Gewächse des Feldes und gehen an den untersten mit dem Boden in nächster Berührung stehenden Theilen in Fäulniß über, besonders wenn ungünstige Witterung dieselbe begünstigt; in diesem Zustande liefern sie oder ihre Abfälle nicht nur wenig nahrhaftes, sondern durch die Verderbniß sogar schädliches Viehfutter. Solches Futter muß namentlich bei trächtigen Thieren, wo es so leicht Verwerfen hervorbringt, sorgfältigst vermieden werden; dies gilt vorzüglich von den Kohl- und Rübengewächsen, deren Abfälle bei Kühen, als die Milchergiebigkeit in besonderem Grade erregendes Mittel, von dem Landmanne gerne gefüttert werden. Um indessen eine nützliche Verwendung solcher Stoffe, die man in der Landwirthschaft so ungerne unbenützt läßt, zulässig zu machen, ohne dabei die Gesundheit des Viehstandes zu gefährden, vermengt man sie klein zerschnitten mit gutem Häckfel und befördert die Verdauung durch fleißige Salzgaben.

In dieselbe Zeit fällt auch die Gewinnung des Oehmdes, jenes kräftigen in der Viehwirthschaft so werthvollen Futterstoffes, die daher einen wichtigen Gegenstand der Aufmerksamkeit des Landwirths abgibt. Da nun das Abtrocknen des gemähten Oehmdgrases wegen der geringern Wärme der Jahreszeit und der größern Herbstfeuchtigkeit weit langsamer vor sich geht, und die Güte des Oehmdes von dessen Trockenheit vorzüglich abhängt, so hat man zu diesem Geschäfte so viel wie möglich das beste Wetter auszuwählen, denn schlecht eingebrachtes Oehmd wirkt höchst nachtheilig auf die Gesundheit der Thiere ein. Den größten Vortheil bietet das Oehmd als Futter bei den wiederkäuenden Hausthieren dar, denn beim Pferde wirkt es zu sehr erhitzend und begünstigt eine Fettanlage, die dessen Muskelthätigkeit mindert; es darf deßhalb bloß in Schwächekrankheiten und zur Genesung nach erstandenen schweren Krankheiten bei dieser Thiergattung gefüttert werden. Wie das Heu, muß auch das Oehmd einige Zeit aufbewahrt werden, ehe es genossen werden kann; nach zu frühzeitigem Genusse erfolgen leicht Koliken, Diarrhöen und andere ähnliche Krankheiten.

Auch der Schäfer hat bei Benutzung der Herbstweiden seine Aufmerksamkeit zu schärfen, um nicht bedenkliche Krankheiten in seiner Heerde zu erzeugen, besonders da sich solche im Ueberflusse darbieten und er sich leicht zum Uebermaße hingezogen fühlt. Ueppige Herbstweiden auf magere Sommerweide gereichen zum großen Schaden, weil die Verdauungsthätigkeit der Schafe krankhaft angeregt wird. Bei trächtigen Mutterschafen wirkt üppige Herbstweide nachtheilig ein, weil dadurch Vollsaftigkeit, eine zu frühzeitige Reife und eine widernatürliche Bildung rc. des Jungen hervorgebracht wird. Der sorgfältige Schäfer wird daher die Mutterschafe von zu üppigen Weiden entfernt halten und lieber gesunde und kräftige, wenn auch weniger üppige, vorziehen, wie ihm auch die Vorsicht anzurathen ist, die Schafe erst dann, wenn die Sonne die Nässe abgetrocknet hat, zur Weide zu bringen, und insbesondere neblicher Witterung bei der Auswahl der Weiden zu berücksichtigen.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

## Forstliche Winke und Anfragen.

(Fortsetzung von Nro. 35.)

### Abflügeln des Nadelholzsamens.

Gewöhnlich wird der Fichten- und Forchensamen bei uns im geflügelten Zustand in den Handel gebracht und ebenso ausgesäet. Wir glauben aber, daß es sicherer ist, das Abflügeln sowohl beim Einkauf als bei der Aussaat zur Regel zu machen, denn man kann sich dadurch nicht nur von der Tauglichkeit des Samens leichter überzeugen, sondern ist auch dem Zweifel überhoben, ob der Samen mit überzähligen, fremden Flügeln gemischt seye. Ueberdies hat man beim Ausstreuen des Samens den sehr beachtenswerthen Vortheil, daß man die gleiche Vertheilung der Körner mehr in der Gewalt hat und daß sich die Körner ohne Flügel besser mit dem Boden verbinden. Die unbedeutenden Kosten des Abflügelns werden durch die erleichterte Verpackung und Transport wieder aufgewogen. Wollte man etwa einwenden, daß sich der Fichten- von dem Forchensamen durch die verschiedene Form und Farbe der Flügel leichter unterscheiden lasse, so muß dagegen auf die schon häufig vorgekommenen Fälle aufmerksam gemacht werden, in welchen abgeflügelte Fichtenkörner und abgebrochene Forchenflügel unter den geflügelten Forchensamen gemischt worden sind.

### Anlage von Pflanzschulen.

In neuerer Zeit, wo die Saat von der Pflanzung immer mehr verdrängt wird, weil man dadurch

nicht nur viel schneller, sondern auch weit sicherer zum Ziele gelangt, und wo die Pflanzungen so wohlfeil ausgeführt werden, daß z. B. das Einsetzen von 1000 jungen Fichtenpflanzen mit 5jähriger Garantie häufig nicht weiter als 1 fl. 12 kr. kostet, so daß sich die Kulturkosten von einem Morgen Platz höchstens auf 3 bis 4 fl. belaufen, so ist es eine wesentliche Aufgabe der Forstkultur, sich brauchbare Setzlinge zu verschaffen. Viele Gemeinden haben aber noch die Gewohnheit, die nöthigen Pflanzen entweder bei Händlern zu bestellen oder von solchen ohne Weiteres einzukaufen, wenn sie mit vollen Wägen solcher Pflanzen von Ort zu Ort herumfahren. Diese Pflanzen sind aber größtentheils entweder zu lange unter der Ueberschirmung gestanden, oder zu gedrängt mit einander aufgewachsen, daher bei einer gehörigen Höhe zu alt und für die Kultur unbrauchbar. Aber auch abgesehen von diesen Mängeln trocknen die Wurzeln der Pflanzen durch den weiten Transport oft so vollständig aus, daß das Gedeihen höchst zweifelhaft ist. Unter diesen Umständen kann namentlich den Gemeinden, wenn sie auch nur über 100 Morgen Wald haben, die Anlage von eigenen Pflanzschulen, die verhältnißmäßig nur einen geringen Aufwand erfordern, nicht genug empfohlen werden, wobei wir namentlich auch noch auf den großen Vortheil aufmerksam machen, daß man überhaupt weit lieber und schneller zur Kultur schreitet, wenn man die dazu nöthigen Mittel stets in der Nähe hat.

### Erndtwiedenanlagen.

Die Nachtheile des Erndtwirdenschneidens, des wahren Krebsschadens an den Waldungen, sind schon zu oft besprochen worden, als daß es nöthig wäre, noch einmal darauf zurückzukommen. Wenn wir jedoch den fortgesetzten Schlendrian in so vielen Orten betrachten, wo so leicht auf andere Art zu helfen wäre, so kann man nie genug empfehlen, entweder Roggenstroh zu bauen, wodurch die Holzwieden, wie eine Menge von Orten beweisen, ganz entbehrlich werden, oder wo der Boden und das Klima dieser Maßregel entgegen sind, eigene Erndtwiedenanlagen zu errichten, wozu sich namentlich die gelbe Bandweide eignet. Wenn wir auf die Fortschritte hinweisen, welche in beiden Beziehungen in den lezten Jahren im Oberamtsbezirk Stuttgart gemacht worden sind, so muß sich jeder Freund der Land- und Forstwirthschaft aufgefordert fühlen, allen Gemeinden, die aus Unkenntniß oder Gewohnheit immer noch fest am Alten hängen, zuzurufen: „Gehe hin und thue desgleichen."

### Stumpen- und Wurzelgraben.

Auch über diesen Punkt hat früher das Wochenblatt Aufsätze geliefert und obgleich sich seither mancher der früheren Gegner bekehrte, so haben unsere Vorschläge doch nicht überall fruchtbaren Boden gefunden. Wir finden aber in jener Maßregel ein so wirksames Mittel, den Zustand der Waldungen zu verbessern und ihren Ertrag zu erhöhen, und sind in dieser Ansicht durch vielfältige Erfahrungen der lezten Zeit so sehr befestigt worden, daß man sich nicht scheuen darf, unaufhörlich darauf zu dringen, daß entgegengesezte, veraltete Gewohnheiten gleichfalls mit der Wurzel ausgerottet werden. Es versteht sich wohl von selbst, daß nicht die Rede davon seyn kann, solche Stöcke zu roden, die zur Befestigung des Bodens an Bergabhängen dienen oder die zum Wiederausschlag bestimmt und noch dazu tauglich sind. Allein gar oft täuscht man sich in der Ausschlagsfähigkeit und hält die in der ersten Zeit aufgetriebenen Flatterbüsche für gesunden und kräftigen Wiederausschlag, während er in vielen Jahren nur höchst unbedeutend vorwärts schreitet. Da aber die Zeit vorüber ist, in welcher man das Holz im Walde vermodern läßt, so rufen wir das Stumpen- und Wurzelgraben wiederholt in das Gedächtniß, wobei wir auf folgende Vortheile mit wenigen Worten aufmerksam machen:

1) es wird eine große Holzmasse gewonnen, die wegen ihrer Festigkeit sehr zum Brennen geeignet ist,

2) im Stumpen- und Wurzelgraben findet vorzugsweise die ärmere Menschenklasse Beschäftigung und wird dadurch von manchen Holzexcessen abgehalten,

3) man gewinnt eine bedeutende Bodenfläche zur Holzkultur,

4) der Boden wird locker und der Humus auflöslicher gemacht.

Selbst auf die Gefahr hin, daß einzelne umstehende Samenpflanzen durch das Graben Noth leiden würden, ist, bei der Fertigkeit und Sicherheit, die man im Pflanzgeschäft erreicht hat, das Stockroden vorzunehmen.

### Handel mit gestohlenem Holz.

Ein wirksames Mittel, den Holzexcessen zu steuern, liegt in dem Verbot des Handels mit gestohlenem Holz. Wir verstehen hierunter nicht allein den Handel mit Brennholz und namentlich den Handel mit sogenannten Büscheln, sondern auch den Verkauf von kleinem Nutzholz, z. B. Besenreis, Erndtwieden, Bohnenstecken, Rechenstielen u. s. w. Es ist ein großer Unterschied, ob Einer zu Befriedigung seines eigenen Bedürfnisses stiehlt, oder ob er aus dem Holzdiebstahl ein Gewerbe macht und die auf unerlaubtem Wege erworbenen Waldprodukte wieder zum Verkauf bringt. Diese leztere Klasse ist nicht nur für die Waldungen, sondern auch für die menschliche Gesellschaft überhaupt die gefährlichste, und in dieser Betrachtung möchten Gründe genug liegen, allen Handel mit gestohlenem Holze im Polizeiwege zu verbieten. Mehrere Städte leuchten hierin mit gutem Beispiel voran, z. B. Stuttgart.

(Der Beschluß folgt.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 37 · **Wochenblatt** 16. September 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Fleiß bringt Brod, Faulheit bringt Noth;
Um Fleiß und Mühe gibt Gott Schaf und Kühe.

## Ueber das Steigen der Holzpreise.

Die Preise des Holzes, besonders des Brennholzes, haben in der neuesten Zeit in allen Theilen des Landes eine solche Höhe erreicht, daß darüber allgemein bittere Klage geführt wird. Für viele inländische Gewerbe, die mit fremden Fabrikanten concurriren sollen, welchen wohlfeileres Brennmaterial zu Gebote steht, liegt in dem jetzigen Stande der Holzpreise ein Hinderniß, ihren Betrieb überhaupt oder wenigstens in der sonst möglichen Ausdehnung fortzusetzen, und eine große Zahl von Familienvätern stellt sich mit bekümmertem Herzen die Frage: wie sie künftig das benöthigte Holz anzuschaffen im Stande seyn werden? Die Sache verdient also gewiß die ernstlichste Beachtung nicht nur aller öffentlichen Behörden, sondern auch der einzelnen Bürger, und es möchte von besonderem Interesse seyn, sie nach ihren verschiedenen Gesichtspunkten näher zu beleuchten. Vor Allem wird man über die Ursachen der Steigerung der Holzpreise in das Klare kommen müssen, und zu diesem Ziele wird ein Rückblick auf die verschiedenen Perioden, in welchen das Steigen dieser Preise vorzüglich eintrat, am sichersten führen.

Ein namhafteres Steigen trat vor 20 — 30 Jahren ein, als der Bedarf an Holz aus verschiedenen Ursachen sich merklich mehrte, und die Waldungen sowohl des Staats, als der Körperschaften und der Privaten in Folge des Kriegs, der Jagden u. s. w. in einem Zustande sich befanden, bei dessen Fortdauer die nachhaltige Deckung des vermehrten Bedarfs zweifelhaft erschien. Daher kam es auch, daß das Steigen der Holzpreise in den Gegenden in welchen sich noch größere und bessere Waldstrecken befanden, verhältnißmäßig geringer war, als in andern Gegenden. Lange blieben sich auch die Preise so ziemlich gleich, denn, obgleich auf der einen Seite der Holzverbrauch durch die Zunahme der Bevölkerung, des Luxus und insbesondere der Gewerbe sich bedeutend vermehrte, so hatte dies doch wenig Einfluß auf den Stand der Holzpreise, weil durch die bessere Forstwirthschaft der Zustand der Waldungen, besonders der beträchtlichen Staatswaldungen, sich sehr gehoben hatte.

Eine namhafte Aenderung in dem Stand der Holzpreise trat aber in den lezten Jahren ein, in denen man anfing, das Holz aus den Staatswaldungen, zuerst versuchsweise in einzelnen Bezirken, dann allgemein im öffentlichen Aufstreich zu verkaufen. Ueberall, wo diese Maßregel angewendet wurde, trat alsbald eine namhafte Steigerung der Holzpreise, und zwar vorzüglich in holzreicheren Gegenden, z. B. in Oberschwaben, auf dem Schwarzwalde, eine Vertheurung um das Doppelte und Dreifache der früheren Preise ein, so daß nunmehr das widernatürliche Verhältniß stattfindet, daß den Schwarzwälder, der dreimal mehr Holz, als der Unterländer bedarf, die Beholzung eben so theuer oder noch theurer, als den lezteren zu stehen kommt.

Das Steigen der Holzpreise hat also theils eine durch den Stand der bürgerlichen Gesellschaft von selbst herbeigeführte Ursache — die Vermehrung der Consumtion — theils eine, wenn ich so sagen darf, zufällige, wenigstens nicht aus dem Verkehr selbst fließende Ursache, die neue Verkaufsart des Holzes aus Staatswaldungen. Die erste läßt sich nicht nur nicht heben, sondern es ist sogar mit Wahrscheinlichkeit vorherzusehen, daß sie in der Folgezeit bei weiterer Zunahme der Bevölkerung und der Gewerbsthätigkeit, wenigstens der zunächst für den inneren Bedarf berechneten Gewerbe, wie Brauereien ꝛc.

noch stärkere Wirkung als bisher äußern werde. Die zweite jener Ursachen zu beseitigen stellt sich zwar als möglich dar, und es bedarf gewiß der sorgfältigsten Erwägung der Behörden, ob es nicht räthlich wäre, die Verkäufe des Holzes aus Staatswaldungen im öffentlichen Aufstreiche wieder einzustellen, und auf das frühere Verfahren der Anweisung des Holzes um die Revierpreise, wenigstens mit Modifikationen, zurückzukommen. Wir können aber auf diese Frage hier uns nicht tiefer einlassen, da wir mit den besonderen Rücksichten, welche hiebei für die Forstverwaltung eintreten, nicht bekannt genug sind. Nur auf einen Gesichtspunkt, der nicht bloß auf die Beantwortung jener Frage, sondern auch auf die Beurtheilung des Standes der Holzpreise Beziehung hat, welcher in Zukunft bei der Fortdauer jener Verkaufsart zu erwarten seyn dürfte, glauben wir näher eingehen zu müssen, nämlich auf die Untersuchung, warum die erwähnte Verkaufsart überall, wo sie eingeführt wurde, eine so bedeutende Steigerung der Preise zur Folge hatte.

Es sind wohl mehrere Umstände, welche dieses Ergebniß bewirkten, der einflußreichste ist aber unstreitig der, daß die in Frage stehende Maßregel, statt eine freiere Concurrenz herbeizuführen, von dieser nur noch mehr entfernt und den Handel mit Holz in die Hände von Spekulanten liefert. Diese Wirkung wird als ganz natürlich und unausbleiblich erscheinen, wenn man erwägt, daß bei weitem der größere Theil der Holzkonsumenten an den Aufstreichsverhandlungen des im Walde aufgeklafterten Holzes gar nicht Theil nehmen kann, und daß die Preise des Holzes aus den Staatswaldungen, welche den allergrößten Theil des zum Verkauf kommenden Quantums bilden, eigentlich die allgemeinen Preise bestimmen, und, da selbst die jährlichen Holzfällungen in den Staatswaldungen ein gewisses, selbst den inländischen Bedarf nicht übersteigendes Maß einhalten, die Spekulanten ohne große Gefahr die Preise bei den Versteigerungen hinauftreiben können, wie sie es denn nach der Erfahrung wirklich gethan haben. Wenn aber die erwähnte Maßregel die Freiheit des Einkaufs nicht fördert, wenn sie nichts dazu beiträgt, daß durch die Menge des zum Verkauf bestimmten Holzes ein Gegengewicht gegen willkürliche Preissteigerung gegeben wird, wenn sie im Gegentheil es einzelnen, von gleichem Interesse getriebenen Spekulanten erleichtert, sich zu Herrn der Holzmärkte zu machen und dort die Preise zu diktiren, so läßt sich auch bei längerer Fortdauer der Maßregel kein anderer Erfolg als der, welcher sich schon im Anfang kund gab, erwarten, denn Leute, die solche, noch dazu mit geringer Gefahr verbundene Spekulationen machen, wird es immer geben.

Ein weiterer Grund, warum die Verkäufe des Holzes aus Staatswaldungen im öffentlichen Aufstreich die Preise so sehr in die Höhe trieben, liegt darin, daß hierdurch Ausländern der Aufkauf von Holz in Würtemberg erleichtert ist, daß wenigstens bei den lezten Holzverkäufen viel Holz unmittelbar für das Ausland aufgekauft wurde. Diese Concurrenz der Ausländer bei den Versteigerungen mußte um so mehr auf die Preise einwirken, als man bei der dadurch bewirkten Verminderung des für das Inland bleibenden Vorraths um so eher auf den Absatz desselben um hohe Preise rechnen konnte. Die Einwirkung jener Concurrenz konnte sich zwar zunächst nur in gewissen Grenzbezirken äußern, und durch sie ist es auch erklärlich, warum durch die Versteigerungen dort, wo das Holz früher noch in billigem Preise stand, die Preise auf einmal so enorm gestiegen sind; indessen ist es leicht begreiflich, daß eben diese Vertheurung in jenen Grenzbezirken auch wieder auf die Preise in andern Bezirken zurückwirkte. Für vorübergehend möchte aber die Concurrenz der Ausländer bei dem großen Holzmangel, der sich besonders in den vorderen Kantonen der Schweiz zeigt, um so weniger zu halten seyn, als dieselbe sich gerade bei den neuerlich so sehr gesteigerten Preisen zeigte, und wenn die Ausfuhr von Brennholz, wie die von Nutzholz immer mehr zunehmen sollte, so möchte wohl auch bald eine Unzureichenheit des für den innern Bedarf bleibenden Holzes sich ergeben, oder wenigstens der Glauben an dieselbe mehr Grund gewinnen, was für die Steigerung des Preises nicht ohne Wirkung bleiben könnte.

Bei der Fortdauer der Versteigerung des finanzkammerlichen Holzes, ohne Gegenmaßregeln, läßt sich also wohl mit Grund besorgen, daß die Preise der lezten Jahre nachhaltig bleiben, oder gar noch mehr in die Höhe getrieben werden. Auf der andern Seite darf man aber auch nicht glauben, daß die Aufhebung jener Maßregel hinreichen würde, um die Holzpreise auf einen namhaft geringeren Stand zurückzuführen. Die Zunahme des Bedarfs

im Innern und die voraussichtliche Vermehrung der Ausfuhr werden immerhin dazu führen, die Holzpreise auf einer gewissen Höhe zu erhalten, und die Consumenten dürfen über ihrem Interesse auch das der Waldbesitzer nicht vergessen und nicht meinen, daß einer unverhältnißmäßigen Steigerung der Holzpreise nur durch Regierungsmaaßregeln, die das Interesse der Waldbesitzer gefährden, gesteuert werden sollte.

Das natürlichste Schutzmittel gegen unverhältnißmäßige Vertheurung des Holzes, das Mittel, dessen Anwendung auch dann unerläßlich seyn wird, wenn die Versteigerung des finanzkammerlichen Holzes wieder aufgehoben oder mit Modifikationen beibehalten werden sollte, ist die Sorge für Vermehrung des Brennmaterials durch die sorgfältigste Waldwirthschaft, durch die größtmögliche Anpflanzung von Bäumen außerhalb der Wälder und durch Benützung von Torf, so wie die Sorge für zweckmäßige, holzersparende Feuereinrichtungen in den Haushaltungen und für gewerbliche Zwecke. Dadurch würde die Holzkonsumtion in ein günstiges Verhältniß zu den zulässigen jährlichen Holzfällungen gebracht, die Preise würden für den inländischen Consumenten weniger drückend, und die Waldbesitzer würden in größerem Ertrage reichlichen Ersatz für die, bei der stattfindenden großen Ausfuhr von Nutz- und Brennholz voraussichtlich doch nie bedeutend werdende, Verminderung der Preise finden. Tragen die durch die jetzigen Holzpreise erzeugten Verlegenheiten dazu bei, daß auf die angegebene Weise überall und durchgreifend Fürsorge getroffen wird, so sind jene eher für ein glückliches Ereigniß zu halten, als zum Gegenstand der Klage zu machen. Es sind nicht bloß die Waldbesitzer, welche gewinnen, wenn die Waldungen durch höheren Ertrag an Werth gewinnen; ein solcher Zuwachs des Nationalvermögens kommt Allen zu gut, und bei der beträchtlichen Ausdehnung der inländischen Waldungen ist dieser Zuwachs von großer Bedeutung, der Holzkonsument aber ist noch überdies, wenn das zu Markt kommende Brennmaterial sich vermehrt und er durch zweckmäßige Einrichtungen seinen Bedarf vermindert, nicht nur vor wucherlicher Steigerung der Preise geschützt, sondern auch im Stande, den Mehraufwand, den ihm etwa höhere Preise in Vergleichung mit früheren Zeiten verursachen sollten, durch Ersparniß an dem Material wieder auszugleichen.

Die Eingabe, welche der Ausschuß der Gesellschaft für Beförderung der Gewerbe in der eben angegebenen Richtung an die K. Ministerien des Innern und der Finanzen richtete, und von welcher in diesem Blatte bereits vorläufig die Rede war, enthält die verschiedenen Gesichtspunkte, welche hiebei in's Auge zu fassen seyn möchten, und zugleich unmaßgebliche Vorschläge für die diesfallsigen Einleitungen. Wir glauben daher zu Förderung der so hochwichtigen Sache beizutragen, wenn wir in diesem Blatte auch den Inhalt jener Eingabe durch Auszüge, welche wir von derselben liefern werden, näher bekannt machen.

---

## Beschreibung einer Vorrichtung zum Trocknen des Getreides, wodurch es zur langen Aufbewahrung geeignet wird.

Herr Gabriel Sedlmayr, Bierbrauer in München, hat im Augusthefte von 1836 des baierischen Kunst- und Gewerbeblattes einen Aufsatz über Aufbewahrung des Getreides durch Trocknung mit erwärmter Luft geliefert, welches Verfahren die Aufmerksamkeit bei Anlage von Getreidemagazinen verdient.

Da nur durch zweckmäßiges Trocknen das Getreide von dem schädlichen Wurm und dem Dumpfigwerden zu befreien ist, wie überhaupt alle Vegetabilien durch gänzliche Entfernung der Feuchtigkeit den Einflüssen der Zeit am meisten widerstehen, so machte Herr Sedlmayr im Frühjahr 1834 einen Versuch, etwa 300 Scheffel Gerste auf der Malzdörre bei gelinder Wärme zu trocknen, dann erst im künftigen Herbst Malz daraus zu bereiten, und fand, daß jedes Körnchen noch dieselbe Keimkraft besaß, wie neue Gerste, während, wie bekannt, von Gerste, die im gewöhnlichen Zustande dasselbe Alter erreicht, sehr viele Körnchen gar nicht mehr oder höchst ungleich keimen. Dieser gelungene Versuch eiferte ihn an, einen eigenen Trockenapparat zu weiteren Versuchen zu erbauen, und er legte deßhalb einen Ofen mit einem gemauerten Mantel, der 8 bis 10 Zoll vom Ofen entfernt war, an, ließ am Fuße des Mantels eine Oeffnung von einem Quadratfuß zum Einströmen der kalten Luft und oben einen Kanal zum Ausströmen der erwärmten Luft in ein höheres Stockwerk, also eine Heitzung nach Meißner'scher Art anlegen. Darüber mauerte er

einen 3 Fuß hohen und eine Quadratklafter in der Basis messenden viereckigen Kasten und stellte auf denselben einen hölzernen 1 Fuß hohen Kasten, an dessen Boden von 3 zu 3 Zoll Entfernung Latten befestigt waren, worauf ein grobes Tuch ausgebreitet wurde, auf welches das Getreide zu liegen kam.

Bei dieser kleinen Vorrichtung ließ sich ein Scheffel Getreide auf einmal trocknen, und die angewendete Hitze überstieg nie 30 bis 36° R., welcher Temperatur das Getreide schon an heißen Tagen in der Sommerhitze ausgesetzt, die also ohne Nachtheil auf die Bestandtheile desselben war.

Jede Getreideart, Weizen, Korn und Gerste von der Erndte 1835 wurde immer 24 Stunden in obiger Temperatur erhalten, und verlor, nachdem es gehörig abgekühlt war, im Durchschnitt den zwölften Theil sowohl seines Gewichtes, als seines Volumens. Versuche haben dargethan, daß das Getreide durch das Trocknen nicht im Mindesten ungeeigneter zum Brodbacken wird, jedoch muß es vor dem Mahlen mehr als gewöhnlich genezt werden.

Alle drei Sorten Getreide keimten nach dem Trocknen, nachdem sie wieder bis zu einem gewissen Punkte in Wasser geweicht waren, ganz gleichmäßig.

Getreide bei nassem Wetter geerndtet, kann durch gehöriges Trocknen eben so zur Aufbewahrung tauglich werden; selbst dumpfige Gerste verlor durch Dörren ihre üblen Eigenschaften und eignete sich als Malz zum Bierbrauen.

Die Vortheile bei Aufbewahrung des Getreides im getrockneten Zustande sind hauptsächlich die:

1) daß jeder trockene Raum zu dessen Lagerung benuzt werden kann, auf Speichern, Getreidekästen in großen Haufen aufgeschüttet, oder in Säcken, Kisten, Fässern oder Gruben ꝛc. in großen oder kleinen Quantitäten; nur die Ratten und Mäuse, als die noch einzigen Feinde, müßte man durch bisher bekannte Mittel zu beseitigen suchen;

2) daß man keine Mühe mehr mit Umarbeiten hat, und die Kosten dafür und der Schwand sich im Voraus ergeben;

3) daß es jedem Privatmann leicht wird, sich einen beliebigen Vorrath anzuschaffen, indem er sich bei irgend einem Oekonomen oder Brauer, oder vielleicht später bei eigens darauf spekulirenden Personen eine Quantität trocknen läßt, oder solches zur Aufbewahrung getrocknetes Getreide kauft;

4) daß eben durch die Leichtigkeit und Sicherheit der Aufbewahrung Viele, die jezt nicht daran denken, bestimmt werden, sich zur wohlfeilen Zeit Vorräthe anzuschaffen, und so für Mißjahre ein großes Magazin durch das ganze Land entsteht.

Es versteht sich von selbst, daß die oben beschriebene Vorrichtung zum Getreidetrocknen sich nach der Menge der aufzubewahrenden Vorräthe richten muß, daß ferner in dem Raum, wo das Trocknen geschieht, der gehörige Abzug der sich entwickelnden Dünste durch zweckmäßig angebrachte Ventilations-Oeffnungen möglich werde, daß man Getreide in drm Trockenkasten nicht höher aufschichte, als es dem leichten Durchziehen der Dünste nicht hinderlich ist, und daß aller Zudrang des Rauchs verhindert werde.

(Allgem. Bauzeitung.)

---

## Goldschlägerei.

Ein für Würtrmberg neuer Industrirzweig wird in Stuttgart in neuerer Zeit betrieben, es ist dies die Goldschlägrrei. Der ursprüngliche und Hauptsitz der Goldschlägerei ist Nürnberg, wo jezt noch 12 Meistrr das Gewerbr brtreiben; sonst ist dasselbe nur sehr wenig verbreitrt. Die Berritung der zu dem Goldschlagen erfordrrlichen sogrnannten Goldschlägerhäutchen wird als Handwerksgeheimniß behandrlt. Drr in Stuttgart ansäßige Goldschläger Rau kam durch die Verwandtschaft mit einrm Nürnberger Goldschlägrr in drn Besitz des Grheimnissrs und lirfrrt nach drm einstimmigrn Urtheil von Stuttgartrr Vergoldern und von der bekannten Oeffner'schen Fabrik in Eßlingen, wrlche ihm srine Waaren abnrhmen, gleich reinr gute Waare in allen den drri üblichen Farbrnnüancirungrn und srlbst von Zwischgold (untrn Silber oben Gold), wie die Nürnberger.

(Rechenschaftsbericht drs Ausschussrs der Gesrllschaft für Beförderung der Gewerbe in Würtemberg.)

---

## Anwendung der terra japonica beim Gerben.

Wir haben in einem früheren Artikrl (Wochenbl. 1836. Nro. 47) eine Anlritung zum Gebrauch der sogrnannten terra japonica oder Catechu beim Gerben der Häute aus dem Englischen mitgetheilt. Es dürftr für Manchrn unsrrrr Lrser von Interesse sryn, zu erfahren, daß dieser Artikel bei drn Herrn Finckh und Eisrnlohr in Reutlingen zu haben ist und daß der grgrnwärtige Preis 24 fl. p. Centner (voriges Jahr 38 fl.) ist. Die genanntrn Herrn schreiben uns, daß ein Versuch im Kleinen, der in Reutlingen gemacht wurde, günstig ausgefallen sey, und daß auch einzrlne Pfunde zu Versuchrn mit einer Abschrift der Gebrauchsanweisung von ihnen abgegeben werden.

---

Hirzu: Allgemriner Anzriger Nro. 6.

Rrdakteur: Prof. Rieckr in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 38 **Wochenblatt** 23. September 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

*Was heute nicht geschieht, ist morgen nicht gethan, und keinen Tag soll man verpassen;*
*Das Mögliche soll der Entschluß beherzt sogleich beim Schopfe fassen.*

## Einige Worte über Hausleinenfabrikation.

Von L. F. Ruff in Blaubeuren.

Es möchte schwerlich ein Gewerbe geben, das sich einer so allgemeinen Ausdehnung zu erfreuen hätte, als die Leinwandfabrikation, und doch kann mit allem Recht behauptet werden, daß, trotz aller Bemühungen der Königl. Commission für Verbesserung der Leinwandgewebe, keines so weit im Allgemeinen zurückgeblieben ist und auf einer so niedern Stufe steht, als dieses, namentlich im würtembergischen Unterlande. Ich rede jedoch bloß von Haus-, nicht aber von Handelsleinen. Zwar haben wir sehr viele geschickte Weber, allein bei weitem der größere Theil muß in die Klasse derer gerechnet werden, die das Bessere oder Neuere schon aus dem Grunde verdammen, weil es ihr Großvater und Vater nicht so gemacht haben und ihre Existenz dennoch gesichert war. Der Grund des Zurückbleibens darf aber durchaus nicht allein beim Weber gesucht werden; die größten Fehler rühren von der Behandlung des Flachses bis zum Gespinnste und vom Weben bis zum völligen Ausbleichen her.

Ueber Anbau und Behandlung des Flachses und Hanfes vor, bei und nach dem Rösten möge Herr Brennlin reden, welcher die Details dieser Geschäfte gründlich kennt, und mache ich bloß auf die Fehler bei der Behandlung des Garns bis zum Weben aufmerksam.

Unter den Händen der Spinnerin nimmt das Gespinnst bekanntlich sehr viel Unreinigkeiten, theils Staub, Schmutz ꝛc. und beim nachläßigen Spinnen am Rade Fett und Eisentheile auf, die sich durch das nothwendige häufige Netzen innig mit der Faser verbinden und sehr schwer von derselben zu trennen sind. Das Eisen oxydirt sich und färbt das Garn mehr oder weniger ockergelblich. Das Fett oxydirt sich ebenfalls, bildet schwer zu zerstörende eisenhaltige Fettsäuren, woher der ranzige Geruch desselben rührt, und der durch das Netzen aufgeweicht werdende natürliche Gummi des Flachses oder Hanfes verhärtet sich wieder und bildet einen sehr hartnäckigen Ueberzug über die Gespinnste. Um diese bedeutenden verschiedenartigen Unreinigkeiten zu entfernen, was zur Fertigung einer schönen und dauerhaften Leinwand höchst wesentliches Bedürfniß ist, und ohne deren gänzliches Entfernen unmöglich eine gute und schöne Leinwand gefertigt werden kann, werden Kenntnisse der verschiedenen zu behandelnden Gespinnste und der größte Fleiß und Vorsicht erfordert. Leider aber wird dieser erste und wichtigste Punkt, von dem das ganze Gelingen des Fabrikats abhängt, das die Festigkeit und Schönheit der Leinwand bedingt, und ohne welchen nie ein reines Weiß herzustellen ist, das eben so nothwendig ist, als bei der Tuchfabrikation ein pünktliches und sorgfältiges Waschen der Wolle zu wollfarbigen Tüchern, beinahe gänzlich unbeachtet gelassen.

Das Garn hat, wie bereits erwähnt, sowohl vom Staube als von der theilweisen Auflösung des natürlichen Gummis durch das Netzen und Wiedereintrocknen desselben sehr viel Sprödigkeit und Steifheit, die durch gewöhnliches Klopfen und Schlagen der Schnellee an vielen Orten beseitigt zu werden gesucht wird. Wird nun das rohe Gespinnst, ohne ihm auf künstlichem zweckmäßigem Wege Weichheit zu geben, und durch bloßes, schnellerweises Klopfen auf einem Stein und mit einem Stein oder Holzschlegel, sehr häufig aber auch mit einem Nudelwellholz bloß gewalzt, dem Weber übergeben und von diesem gezettelt ꝛc., so kann er diesen steifen

harten Faden erstlich nicht so dicht stellen, als zu einer guten Leinwand erforderlich ist, und zweitens wird der Faden, den er einschlägt, durch diese Sprödigkeit trotz aller angewandten Mühe und bei dem stärksten Schlage mit der Lade sich nicht fest genug zusammenschlagen, und nach dem Schlage theilweis wieder zurückspringen, wodurch zwar ein recht steifes, griffiges, aber sehr gitteriges und siebartiges Tuch entstehen muß. Der Weber, dem natürlich sehr viel an der Erhaltung und Verbesserung seiner Kundschaft gelegen ist, sieht sich genöthigt, diese Gitter durch Schlichte zu verdecken und somit seinen Kunden die Augen zu verkleben. Sehr häufig geschieht es noch, daß solche Leinen von den Eigenthümerinnen siedend angebrüht werden, um, wie sie glauben, die Schlichte zu entfernen, wodurch der Faden quillt und nach dem Trocknen so zusammengelaufen und stark erscheint, daß es einen Griff wie Sohlleder hat. Die betrogene Hausfrau freut sich jezt über ihr so gut ausgefallenes Tuch und rühmt und preist die Geschicklichkeit und Ehrlichkeit ihres Webers bei allen Gelegenheiten.

Aber wehe dem Bleicher, der das Glück oder vielmehr das Unglück hat, viele solche Tücher zum Ausbleichen zu erhalten! Beachtet man nämlich, daß der Zettel nicht dicht genug hat gestellt werden können, daß sich der Einschlagfaden nicht fest genug angelegt hat, und endlich die 20 bis 25 Procent Verlust, die das Gespinnst durch ein sorgfältiges Bleichen verliert oder verlieren muß, die theils Staub, Gummi, Fett 2c. sind, und die beim Bleichen erst aus der fertigen Leinwand geschafft werden müssen, so wird jeder Faden um den 20 bis 25sten Theil dünner, als er ursprünglich war, und jede gitterartige Oeffnung um den 4ten Theil größer; die Schlichte ist herausgearbeitet, die Gitter sind sichtbar und nun des Lamento der Hausfrau, die in dem Wahn lebte, ein gutes Tuch auf die Bleiche gethan zu haben, und nun ein schlechtes dafür zurückerhalten hat. Alle Nachbarinnen werden zusammengerufen, dem armen unschuldigen Bleicher alles Elend zur Last gelegt und von allen beschlossen, kein Tuch mehr dieser Bleiche zu übergeben. Der Bleicher muß nun das Tuch vertauscht, geschaben und, weiß der Himmel was, alles damit angefangen haben, und erhält für seine Mühe, Arbeit und Aufwand sehr häufig statt Bezahlung noch einen Proceß an den Hals.

Fehlen nun vollends dem Bleicher die unumgänglich nöthigen theoretischen Kenntnisse und überläßt er seinen Knechten das Geschäft gänzlich, was so häufig der Fall ist, so wird das Uebel noch viel ärger; und wie viele Bleicher finden sich im Lande, die Theorie nicht einmal dem Namen nach kennen! Ich habe z. B. in Bothnang früher selbst gesehen, daß die Leinwand mit Ziegelsteinen gerieben, und auf einer andern Bleiche, nunmehr eingegangen, daß jedes Stück einzeln mit Bodenbürsten und zwar öfters über und über gebürstet und gescheuert wurde. Die meisten derartig schlechte, größtentheils reustene Tücher liefert der Schwarzwald, besonders die Gegend von Freudenstadt.

Dies veranlaßt mich, vorerst auf die Hauptsache zur Fertigung einer dichten schön auszubleichenden Leinwand aufmerksam zu machen, und zwar auf das Bäuchen, sogenannte Sieden der Gespinnste.

Der Zweck des Bäuchens der Garne *ist: diese* von den Unreinigkeiten zu befreien und ihnen Weichheit und Geschmeidigkeit zu geben, um sie für das spätere Weben und Bleichen geschickter zu machen, was auf folgende Weise bewerkstelligt wird.

Die Schneller werden je 4 und 4 sorgfältig mit Schnüren nicht zu fest unterbunden und diese durch Knöpfe oder auf irgend eine Weise gezeichnet, damit der Garnsieder sämmtliche verschiedene Partien wieder zusammenfinden kann. Die erste damit vorzunehmende Operation ist ein nothwendiges Einweichen in eine Flüssigkeit, die einer weinigten Gährung fähig ist, um den Faden aufzulockern und für die nachfolgende Operation empfänglich zu machen. Die Flüssigkeit wird folgendermaßen bereitet:

Man kocht etwas Kleie, auf 100 ℔ Garn 5 ℔, in einem beliebigen Gefässe ab, seiht die Flüssigkeit und schüttet sie in einen Zuber, in welchem vorher das Garn kreuzweise eingeschichtet und mit lauwarmem Wasser bereits so hoch gefüllt ist, daß es zwei Finger breit über das Garn reicht, jedoch bloß bei Handgespinnsten (Radgespinnste müssen anders behandelt werden), und läßt es so ungefähr 1 Stunde stehen. Nach dieser Zeit wird das Garn durch übergelegte Bretter und Steine beschwert und an einem temperirten, vor Regen geschützten Orte so lange ruhig stehen gelassen, bis die weinigte Gährung beinahe vorüber ist, worauf die Flüssigkeit abgelassen und mit reinem kalten Wasser übergossen

wird. Nach einer Viertelstunde wird dieses Wasser ebenfalls abgelassen und das Garn umgesezt, d. h. das Garn, welches oben gelegen ist, kommt nun unten in den Zuber und das untere oben hin, aber ebenfalls in kreuzweisen Lagen, wie zuerst, wodurch der Zweck der Gährung, gehöriges Auflockern des Fadens, Zersetzung des Gummis besser erreicht wird. Nachdem dieses geschehen, wird es abermals mit einem lauwarmen, aber reinen Wasser übergossen und beschwert und einer nochmaligen zweitägigen ruhigen Gährung überlassen. Das Wasser wird nun abgezapft und das Garn ohne Verzug sorgfältig und rein ausgespült und so stark als möglich ausgewunden; beim Auswinden muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, daß das Garn nicht zerrissen und verwirrt werde.

Die Weingährung und die Zeit der Unterbrechung wird erkannt, wenn die Flüssigkeit stark Blasen wirft, einen säuerlichen Geruch verbreitet und sich auf der Oberfläche ein schaumiges kahnigtes Häutchen gebildet, so wie das Blasenwerfen nachgelassen hat, was in 3 Tagen gewöhnlich der Fall ist. Sind diese Anzeigen vorhanden, so muß die Gährung schnell unterbrochen werden, sonst tritt faule Gährung ein und das Garn leidet dadurch Noth.

Die Radgespinnste werden mit dem Unterschied behandelt, daß, statt Wassers, eine schwache, lauwarme mit Kleienabkochung versezte Aschenlauge angewandt wird, um die Fettsäure, die sich durch die vom Rade etwa angehängten Fetttheile gebildet hat, aufzulösen und zu entfernen. Handgarn und unreines Radgespinnst lassen sich bei weniger Uebung schon durch den ranzigen Geruch des leztern leicht unterscheiden. Nachfolgende Operationen können dann mit beiden Sorten gleichzeitig angewandt und bewerkstelligt werden.

Ist das Garn gut gewaschen und ausgewunden, so wird es abermals, wie beim Weichen, kreuzweise in den Bäuchzuber eingesezt und beschwert. Nun wird der Kessel, der mit Wasser und so viel Lauge gefüllt ist, daß die Flüssigkeit ½ Grad am Beck'schen Alkalimeter zeigt, gefeuert, und sobald die Flüssigkeit lauwarm ist, auf den Zuber geschöpft. Reicht ein Kessel voll nicht zu, um den Zuber so weit zu füllen, daß die Flüssigkeit 2 Finger breit über das Garn steht, so muß der Kessel abermals und zwar ebenso, wie das erstemal, bestellt und damit übergossen werden. Ist der Zuber nun, wie bemerkt, voll, so wird die Lauge durch den am Untertheil des Zubers befindlichen Zapfen oder Hahnen abgelassen, in Kessel gebracht und stark lauwarm wieder aufgewärmt, und dieses Ablassen, Aufwärmen und Aufgießen 8 bis 9mal wiederholt, doch so, daß die Flüssigkeit stark warm wird. Jezt läßt man die Lauge 5 bis 6 Stunden ruhig am Garne stehen, füllt den Kessel neuerdings mit Wasser und Lauge, daß sie ¾ Grad zeigt. Nach 5 bis 6stündiger Ruhe wird die Lauge abgelassen und als unbrauchbar weggeschüttet, und die vorigen Operationen ebenso wieder begonnen, nur wird die Lauge etwas heißer gemacht. Dieses Aufgießen und Ablassen der Lauge wird nun zum drittenmal, nachdem die ausgenuzte Lauge nach 5 bis 6stündiger Ruhe abgelassen ist, wiederholt und ebenso behandelt. Die Lauge darf aber nicht stärker, als ¾ Grad angewendet werden, sie wird bloß etwas heißer gemacht, darf aber nicht siedend seyn.

Sind diese Operationen beendigt, so läßt man nach gehöriger Ruhe die Lauge ab, und übergießt das Garn mit frischem kaltem Wasser, um es abzukühlen und umsetzen zu können. Hat das Wasser ¼ Stunde daran gestanden, so wird es abgelassen, das Garn herausgenommen und umgesezt, und zwar so, daß das Obengelegene nach unten und das Untengelegene nach oben zu liegen kommt, ebenso wieder beschwert und das Bäuchen mit ¾gradiger, beinahe siedendheißer Lauge noch dreimal ebenso wiederholt.

Sind auch diese drei Bäuchen (gewöhnlich Laugen genannt) beendigt, so wird das Garn wieder mit Wasser übergossen, um es abzukühlen, und sodann ohne Verzug schnell und sorgfältig so lange gewaschen, bis das Wasser, wenn das Garn ausgewunden wird, hell davon läuft, worauf es unter öfterem Umschütteln getrocknet wird.

Bei diesen Operationen wird der natürliche Gummi, Staub, Unreinigkeiten, Fett 2c. aufgelöst und entfernt, und das Garn erscheint nun gelblichbraun, ist außerordentlich weich und geschickt ein dauerhaftes, schönes und gutes Tuch zu geben, das sich beim Weben gut und fest zusammenschlagen läßt, beim Bleichen nicht mehr dünner wird, keine Unreinigkeiten, außer noch Farbstoff und etwas Eisenoxyd, deren Entfernung Sache des Bleichers ist, mehr hat und sich ganz rein hellweiß ausbleichen

läßt. 100 ℔ auf diese Weise gesottenes Garn erleiden einen Gewichtsverlust von 20 bis 25 ℔, der nicht mehr aus der fertigen Leinwand geschafft werden muß, von welcher sich der Zettel enger stellen und der Eintrag besser zusammenschlagen läßt.

Werden diese Operationen mit Sorgfalt und Sachkenntniß geleitet, so leidet das Garn nicht im Mindesten; nur muß der Garnsieder die Gährung zu gehöriger Zeit unterbrechen, die Lauge nie stärker, als bemerkt, auch diese weder zu ätzend, noch zu kohlensauer anwenden. Wendet er seine Lauge zu stark oder zu kohlensauer an, so hat er zu vielen Verlust an unwirksam verloren gehendem Kali, dagegen zu ätzend, so leidet die Faser an ihrer Festigkeit.

Am zweckmäßigsten wird die Lauge folgenderweise bereitet: Eine gut gebrannte Asche wird gesiebt, daß so viel möglich Kohle, Eisen, Steine ꝛc. entfernt werden, auf einen Haufen geschlagen, und in die Mitte des Haufens ein Loch gemacht, worin so viel Pfund Kalk gebracht werden, als Simri Asche angewandt werden. Der Kalk wird mit so viel Wasser angefeuchtet, als nöthig ist, daß er zu Mehl zerfällt, und wird dann unter Zugießen von Wasser mit der Asche bestmöglich vermengt. Dieser Mischung wird so viel Wasser zugesetzt, daß sie mit der Hand geballt werden kann. So vorgerichtet, wird die Mischung in einen Zuber, mit einem mit vielen Löchern durchbohrten Senkboden versehen, auf den eine Lage Stroh kommt, gebracht (wie die Seifensieder ihren Ascher anzusetzen pflegen) und mit Wasser abgelaugt. Die erste abgelaufene Lauge ist die stärkste, und darf von ihr um so weniger genommen werden, je mehr sie Grade am Alkalimeter zeigt, — ein Instrument, das in keiner Garnsiederei oder Bleichanstalt fehlen sollte.

Der Garnsieder hüte sich vor Allem, zu viel Kalk anzuwenden, damit seine Lauge nicht zu kaustisch werde. Die wirkende Kraft der Asche ist das Kali, das, durch die während des Brennens und nachher aufgenommene Kohlensäure theilweise gebunden, kohlensaures Kali ist. Durch die größere Verwandtschaft des Kalkes zur Kohlensäure verbindet sie sich bei dieser Operation theilweise mit dem Kalke zu kohlensaurem Kalke, theils verflüchtigt sie sich, daher der stechende Geruch beim Zerfallen des Kalkes und beim Mischen, und ein weiterer Theil bleibt gebunden an das Kali. Wird Kalk im Ueberschusse zugesetzt, so bildet sich, wie schon gesagt, kaustisches Kali, das zerstörend auf die Pflanzenfaser wirkt; wird zu wenig angewendet, so bleibt zu viel Kali gebunden und geht wirkungslos verloren. Das Verhältniß des Kalkes läßt sich zum Voraus nicht genau bestimmen.

Weniger als 1 ℔ Kalk auf 1 Simri Asche wäre jedenfalls zu wenig, und mehr als 2 bis 2½ ℔ möchte nicht rathsam seyn. Ein Glas voll Lauge, in welches etwas Schwefelsäure getröpfelt wird, soll schwach aufbrausen, keineswegs aber so steigen und schäumen, daß es überlauft, welches Beweis ist, daß sie zu wenig Kalk hätte, und deßhalb noch zu viel kohlensaures Kali gebunden wäre, im Gegentheil aber würde es gar nicht brausen, so wäre die Lauge ganz kaustisch, hätte zu viel Kalk und würde die Faser angreifen. Der Mittelweg ist immer der beste.

Auf das Seihen (Filtriren) der Kleieabkochung verwende der Garnsieder möglichste Sorgfalt, denn wenn Kleientheile in die Flüssigkeit kommen, so hängen sie sich im Garne fest und verursachen an diesen Stellen leicht faule Gährung und dadurch brüchige Theile. Auch hänge der Garnsieder nie ein Garn in fließendes Wasser, weil es zu viel ausgeschwemmt und dadurch haarig wird, an Ansehen und Festigkeit leidet, und der Weber es schwerer zu spulen hat.

Erhält nun ein Weber, der jedoch seines Geschäfts Meister seyn muß, ein derartig gereinigtes Gespinnst, so ist er im Stande eine gute dichte Leinwand zu liefern, die beim Ausbleichen ihre Festigkeit beibehält, und der Bleicher wird nicht mehr genöthigt seyn, solche Tücher 4 bis 6 Monate herumzuschleppen. Auch wird dann die so abentheuerliche Meinung des Tücherschabens wegfallen. Ja ich hörte schon die Behauptung aufstellen, der Bleicher schabe die Tücher seines Vortheils willen, indem er für das Pfund Schabflocken 9 fl. bezahlt erhalte. Aus diesen Gründen wäre sehr zu wünschen, daß im Unterlande, wenigstens in den größern Städten, von solchen Männern Garnsiedereien etablirt würden, welche die nöthigen Geschäftskenntnisse hätten, um ihrem Berufe vorstehen zu können, wodurch die Leinwandfabrikation sicherlich gehoben werden müßte.

Hiezu die Beilage Nro. 4.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 39 **Wochenblatt** 30. September 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Verbunden werden auch die Schwachen mächtig.

## Landwirthschaftlicher Verein von den Fildern.

(Vrgl. Wochenbl. 1836. Nro. 56.)

Am 16. September fand die fünfte Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins von den Fildern zu Hohenheim Statt. Nachdem früher beschlossen worden war, sowohl die Veredlung der Rindviehzucht, als die weitere Verbreitung des Schwerz'schen Pflugs im Oberamt Stuttgart durch Aussetzung von Preisen zu befördern, so bildete die Austheilung dieser Preise diesmal den Hauptgegenstand für die Versammlung.

Für die Verbreitung des Schwerz'schen (Flandrischen) Pflugs war die Summe von 80 fl. aus der Oberamtskasse ausgesezt, welche unter diejenigen Angehörigen des Oberamts vertheilt werden sollte, welche nachweisen können, daß sie seit Anfang dieses Jahrs sich einen solchen Pflug neu angeschafft und in Anwendung gebracht haben. Da sich nun aber aus den vorgelegten Listen ergab, daß in der angegebenen Zeit sechzig neue Schwerzische Pflüge in Gang gesezt worden sind, — eine Zahl, die weit über die frühere Erwartung ging, — so wurde obige Preissumme von 80 auf 120 fl. erhöht, so daß nun jedem Bewerber ein Preis von 2 fl. gegeben werden konnte. Wenn man bedenkt, wie durch jeden dieser Pflüge nicht nur eine bedeutende Ersparung an Arbeitskräften bei Menschen und Vieh stattfindet, sondern wie auch durch die vorzügliche Arbeit dieses Pflugs die Fruchtbarkeit des Ackers zunimmt, so wird man zugeben, daß wohl noch selten ein Kapital zu so hohen Zinsen angelegt worden ist, als jene 120 fl. Auch hat die Erfahrung gelehrt, daß in jedem Ort, wo nur einmal 2 oder 3 dieser Pflüge Eingang gefunden haben, ihre Verbreitung mit reißender Schnelligkeit zunimmt, und so steht die Hoffnung fest, daß durch jene 60 Pflüge die Bahn für den Schwerz'schen Pflug im Amtsoberamt Stuttgart vollkommen gebrochen ist.

Für ausgezeichnetes Rindvieh waren 10 Preise festgesezt, nämlich 5 Preise von 1 — 4 Dukaten für Zuchtstiere und 5 Preise von 1 — 4 Kronenthalern für Kalbinen. Es waren alle Angehörigen des Oberamts, die sich um einen Preis bewerben zu können glaubten, eingeladen ihr Vieh zu diesem Zweck nach Hohenheim zu bringen, und ein von der Gesellschaft gewähltes Schaugericht entschied sodann über ihre Ansprüche. Diese Ausstellung bot für alle Anwesenden durch das wirklich ausgezeichnete Vieh, worunter besonders auch einige vorzügliche Exemplare der Landrasse ansprachen, einen äußerst erfreulichen Anblick dar, und alle Kenner stimmten in dem Urtheil überein, daß der Rindviehstand des Oberamts in den lezten Jahren auffallende Fortschritte in der Veredlung gemacht habe.

Nach der feierlichen Austheilung der Preise wurde noch die Dreschmaschine des Instituts, auf welcher gerade Dinkel gedroschen wurde, hierauf die Brückenwage, auf welcher man einen Wagen mit Oehmd wog, und endlich ein Repsacker, auf welchem der Häufelpflug arbeitete, in Augenschein genommen.

Der Mangel an Zeit erlaubte nicht, daß Hr. Forstlehrer Brecht eine von ihm beabsichtigte Mittheilung über Gemeindeholzmagazine zum Vortrag brachte, und wir finden es daher bei der Wichtigkeit des Gegenstandes zweckmäßig, diesen Vortrag durch das Wochenblatt hier der Oeffentlichkeit zu übergeben. Mögen seine Worte auf gutes Erdreich fallen und nicht fruchtlos verhallen!

## Ueber Brennholzmagazine.

„In meinem am 11. Februar d. J. hier gehaltenen Vortrag über die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der Anlegung von Brennholzmagazinen (Wochenblatt Nro. 8.) habe ich der Holzmagazine von Stuttgart und Eßlingen, aus welchen das Holz dem Gewicht nach abgegeben wird, Erwähnung gethan. Ich habe nun indessen über die Einrichtung und Ausdehnung dieser Magazine genaue Erkundigungen an Ort und Stelle eingezogen, und kann Ihnen auf den Grund der erhaltenen Aufschlüsse Folgendes hierüber mittheilen:

In Stuttgart bestehen unter der Leitung des Wohlthätigkeitsvereins zwei Holzmagazine, eines in der Catharinenpflege in der Brunnenstraße, und das andere in der Marienpflege in der Gartenstraße. Beide Anstalten gebrauchen jährlich gegen 600 Klafter, wovon etwa 60 Klafter auf eigenen Bedarf verwendet, die übrigen 540 Klafter aber dem Gewicht nach verkauft werden. Das erforderliche Holz, welches etwa zur Hälfte aus Buchen- und zur Hälfte aus Tannenholz besteht, wird theils aus dem herrschaftlichen Holzgarten in mäßigen Preisen abgegeben, theils auf dem Markt aufgekauft.

Der Preis des Holzes beträgt gegenwärtig:

| | |
|---|---|
| für das Floßholz aus dem Holzgarten | |
| buchene Scheiter pr. Klafter | 17 fl. |
| tannene " " | 12 fl. |
| für das auf dem Markt erkaufte | |
| buchenes Scheiterholz pr. Klafter | 20 fl. |
| tannenes " " | 15 fl. |

Alles Holz wird zweimal gesägt und klein gespalten, für welches Geschäft dem Klafter nach 1 fl. bis 1 fl. 8 kr. bezahlt wird.

Das Gewicht des Holzes ist bei der Abgabe von kleinen Quantitäten das einfachste und sicherste Maas und hat vor dem gewöhnlichen Holzmaas den Vorzug, daß es bei gleichem Grade der Trokkenheit den wahren Cubikinhalt des Holzes viel richtiger ausdrückt, als dieses bei der Abgabe nach Klaftertheilen geschehen kann. Bekanntlich kommt ja bei dem Holzmessen sehr viel darauf an, ob das Holz grob oder klein gespalten, ob es glatt oder knorig ist, und der Unterschied ist oft so bedeutend, daß ein Klafter mit ⅓—⅕ höher bezahlt wird, je nachdem es aus groben und glatten Scheitern besteht und sich also, wie man sagt, schöner in's Meß legt oder weniger Zwischenräume zuläßt. Wenn man dagegen das Gewicht eines Klafters genau kennt, so kann man mit Leichtigkeit, das Holz mag grob oder klein gespalten seyn, gerade so viel abgeben, als man will. Die Abgabe nach dem Gewicht hat aber noch den weiteren Vortheil, daß man verschiedene Holzarten gemischt unter einander verkaufen kann, ohne für jede Holzart einen besondern Preis zu bestimmen, denn es ist durch vielfältige Versuche bestätigt, daß gleiche Gewichte von sehr verschiedenen Holzarten auch ziemlich gleiche Summen von Wärme- oder Hitzegraden entwickeln, vorausgesezt, daß sie einen gleichen Trockengrad besitzen und in gut eingerichteten Heizapparaten verbrannt werden. Man kann also recht gut z. B. Buchen- und Tannenholz gemischt unter einander nach dem Gewicht zu gleichen Preisen verkaufen, ohne daß der Verkäufer oder Käufer dadurch in Schaden kommt. Nur das Eichenholz, welches bekanntlich im Gewicht dem buchenen ziemlich nahe steht, möchte sich nicht gut zur Vermischung mit andern Hölzern eignen, weil es nicht mit der lebhaften Flamme verbrennt, wie die anderen, und daher bei der Feuerung weniger geschäzt ist.

In Berücksichtigung der Vortheile, die der Verkauf des Holzes nach dem Gewicht gewährt, hat man auch bei den Holzmagazinen in Stuttgart diese Verkaufsmethode gewählt. Man hat zu diesem Ende, um das Gewicht eines Klafters genau zu ersehen, in den Monaten Oktober und November zahlreiche Abwägungen vorgenommen und dabei für das Gewicht des trockenen im Frühjahr und Winter gefällten Holzes folgende Zahlen erhalten:

| | Gewichte eines Klafters. |
|---|---|
| Floßholz | |
| buchene Scheiter . . | 33 — 34 Centner |
| tannene " . . | 22 — 23 " |
| auf der Achse beigeführtes Holz | |
| buchene Scheiter . . | 36 — 37 Centner |
| tannene " . . | 24 — 26 " |

Das Holz wird nie länger, als höchstens ½ Jahr im Magazin aufbewahrt und verliert also hier durch weitere Austrocknung nur noch unbedeutend, da die stärkste Gewichtsabnahme in den ersten 6 Monaten nach der Fällung stattfindet; es sind daher die Holzpreise nach den hier angegebenen Gewichten für das ganze Jahr bestimmt.

Im vorigen Winter betrug der Preis für den

Centner gespaltenes, hälftig buchenes und hälftig tannenes Holz 36 kr., wegen des Steigens der Holzpreise mußte aber in neuerer Zeit der Preis auf 38 kr. erhöht werden. Es kommt demnach, wenn man als durchschnittliches Gewicht für das auf der Achse beigeführte buchene Holz 36 Centner annimmt, das Klafter auf 22 fl. 48 kr., das tannene Holz bei 25 Centner Gewicht auf 15 fl. 50 kr. oder im Durchschnitt das Klafter gemischtes Holz (halb Buchen, halb Tannen) zu 30½ Centner auf 19 fl. 19 kr. Der Ankauf kostet beim gemischten Holz im Durchschnitt incl. des Spalterlohns 18 fl. 34 kr., mithin werden beim Detailverkauf pr. Klafter nur 45 kr. über die Auslage erhoben, was kaum zur Deckung der Verwaltungskosten und des Abgangs beim Detailverkauf hinreicht.

Was die Abgabe selbst betrifft, so geschieht diese mit Ausnahme des Sonntags die ganze Woche hindurch, wobei die kleinsten Quantitäten bis zu ⅛ Centner abgegeben werden. Es kann also Jedes, wenn es nur wenige Kreuzer besizt, sich so viel Holz kaufen, als es gerade zum Kochen oder Einheizen nöthig hat, und die Armen sind bei dieser Einrichtung nicht der Gewinnsucht der Spekulanten Preis gegeben.

Das Abwägen geschieht auf einer sogenannten Brückenwage und alles verkaufte Holz muß sogleich baar bezahlt werden. Nur ganz Arme erhalten von der Lokalleitung des Wohlthätigkeitsvereins Anweisungen zum unentgeldlichen Bezug oder zu ermäßigten Preisen.

Auch in Eßlingen besteht seit 8 Jahren auf Rechnung der Stiftungsverwaltung, welche zu diesem Zweck ein Betriebskapital von 1000 fl. ausgesezt hat, ein Holzmagazin, das den Zweck hat, den ärmeren Bürgern die Anschaffung ihres Holzbedarfs in kleinen Quantitäten möglich zu machen. Es werden zu diesem Behuf jährlich auf dem Welzheimer Wald 40 — 50 Klafter Tannenholz aufgekauft und, wie in Stuttgart, nach dem Gewicht in ¼. ½ und ganzen Centnern abgegeben. Nach den dort angestellten Gewichtsversuchen wiegt 1 Klafter tannenes Scheiterholz zur Zeit des Einkaufs im Nachsommer 25 — 26 Centner und verliert, wenn es 1 Jahr im Magazin aufbewahrt ist, noch weitere 2 — 3 Centner am Gewicht. Früher wurde das Holz alles vor der Abgabe gesägt und gespalten, neuerdings wird es aber ungespalten verkauft.

Der Durchschnittspreis des tannenen Holzes beträgt beim Einkauf pr. Klafter 14 fl. und der Abgabepreis ist derzeit pr. Centner auf 36 kr. festgesezt. Dieser leztere Preis ist für das niederste Gewicht von 23 Centner pr. Klafter berechnet und deckt also die Auslagen vollkommen und noch einen Theil der Verwaltungskosten und des Abgangs.

Sowohl in Stuttgart als in Eßlingen hat die Zweckmäßigkeit dieser Einrichtungen schon längst allgemeine Anerkennung gefunden, und die ärmeren Einwohner, welche nicht im Stande sind, ein größeres Quantum Holz auf einmal zu bezahlen, betrachten sie als eine große Wohlthat, da ihnen hiedurch die Gelegenheit gegeben ist, ihren Bedarf an Brennholz in den kleinsten Quantitäten und zu einem so billigen Preis zu beziehen, wie es sonst nur dem Wohlhabenderen, der seinen Bedarf auf ein ganzes Jahr auf einmal einkauft, möglich ist.

Meine Aufforderung in der früheren Versammlung hat bereits den wohlthätigen Erfolg gehabt, daß sich zwei benachbarte Gemeinden, Möhringen und Plieningen, entschlossen haben, Holzmagazine nach dem Muster von Stuttgart und Eßlingen zu errichten, und, wie ich nicht zweifle, werden noch mehrere andere Gemeinden diesem Beispiel folgen, um so mehr, als in neuester Zeit der sogenannte Kleinholzhandel, d. h. der Verkauf von kleinen Holzquantitäten in Büscheln, unter strenge polizeiliche Aufsicht gestellt und in so weit beschränkt worden ist, daß Jeder, der kleine Holzquantitäten zum Verkauf bringt, sich über den rechtmäßigen Erwerb derselben auszuweisen hat. Wird nun diese polizeiliche Aufsicht in allen Orten strenge gehandhabt (was bis jezt noch nicht überall der Fall zu seyn scheint), so wird die nächste Folge davon seyn, daß nicht mehr so viel sogenannte Büschelen zum Verkauf gebracht werden, weil bisher der größte Theil gestohlen war, und die bisherige Gelegenheit zum Holzkaufen in kleinen Quantitäten wird noch seltener werden, als bisher.

Für diejenigen Gemeinden nun, welche Holzmagazine errichten wollen, empfehle ich als Muster die von Stuttgart und Eßlingen, wie ich sie im Vorhergesagten beschrieben habe; ich bemerke nur noch, daß es gut seyn wird, wenn in jedem Magazin Versuche über das Gewicht des Holzes angestellt und diese wenigstens im ersten Jahr alle vier Wochen wiederholt werden, damit man genau den

Preis darnach bestimmen kann. In Beziehung auf die Abgabe des Holzes halte ich die Einrichtung von Eßlingen, wornach das Holz ungespalten abgegeben wird, für das Land für zweckmäßiger, weil hier Jeder sein Holz selbst sägen und spalten kann, für Stuttgart aber, wo viele der Empfänger weder Werkzeuge noch Geschick zu diesem Geschäft haben, mag der Verkauf von gespaltenem Holz allerdings zweckmäßiger seyn."

## Königlich Würtembergische Lehranstalt für Land- und Forstwirthschaft zu Hohenheim.

Die land- und forstwirthschaftliche Lehranstalt in Hohenheim wird mit dem 1. November 1837 ihren 20sten Lehrcursus eröffnen. Man darf ohne Furcht der Uebertreibung sagen, daß, sowie sie im Alter vorschreitet, sich ihre Hülfsquellen mehren, ihre Zwecke erweitern, ihre einzelnen Zweige vervollkommnen, die Gegenstände ihres Unterrichts anschaulicher in's Leben übertreten, und das Vertrauen des Publikums in die Anstalt stets fester begründet wird.

Beim Unterricht verfolgt die Anstalt fortwährend den Grundsatz, theils durch ordentliche theoretische Vorträge, theils durch Anschauung und praktische Einübung ihre Zöglinge zu bilden. Auch gingen seit dem Bestehen der Anstalt eine bedeutende Anzahl von Männern daraus hervor, welche die Richtigkeit des eingeschlagenen Wegs beweisend jeder Schule und jedem Lande zur Ehre gereichen würden.

Das Wissenschaftliche wird von zehn Lehrern vorgetragen, wovon zwei den Unterricht in den landwirthschaftlichen Fächern, zwei in der Forstwirthschaft, zwei in der Mathematik und den Naturwissenschaften, einer in der landwirthschaftlichen Technologie, einer in der Thierheilkunde und Pferdezucht, einer in der ökonomischen Baukunst und einer im Plan- und Maschinenzeichnen besorgen.

Der praktischen Belehrung dienen das Areal von 1000 Morgen, die hochfeine Heerde verschiedener Schafstämme, die Zucht ausgezeichneter Rindviehrassen, der Betrieb der Molkerei, die Pferde-, Schweine- und Ziegenzucht, die ausgedehnte Obstbaumschule, die Werkzeugfabrik zur Verfertigung der neuesten und vorzüglichsten Ackergeräthe, die Versuchsfelder mit dem botanischen Garten und dem Samenmagazin mit einem reichen Sortiment selbst erzeugter landwirthschaftlicher Sämereien, so wie die Runkelnzuckerfabrik, Branntweinbrennerei und Bierbrauerei zur Unterlage. Besondere Uebungen im Gebrauch der Ackerwerkzeuge finden unter der Leitung des Oekonomieaufsehers auf einem eigenen, für diesen Zweck bestimmten Exercierfeld Statt. Ebenso ist ein Feld zu Uebungen in Forstkulturen und eine Waldfläche zu Demonstrationen vorhanden.

Außerdem besizt die Anstalt noch eine allen Zöglingen zugängliche Bibliothek, ein Museum für die politischen und wissenschaftlichen Zeitschriften, ein chemisches Laboratorium und reiche Sammlungen von landwirthschaftlichen Werkzeugen und Modellen, land- und forstwirthschaftlichen Produkten, von Naturalien, anatomischen Präparaten, mathematischen und physikalischen Apparaten rc.

Der Besuch des Instituts steht sowohl Ausländern als Inländern offen. Die Aufnahme ist an die Bedingung geknüpft, daß der Eintretende das 18te Lebensjahr zurückgelegt hat und über sein bisheriges Verhalten mit genügenden Zeugnissen versehen ist.

Die ökonomischen Einrichtungen sind gegenwärtig in der Art getroffen, daß sämmtliche Zöglinge das Mittag- und Abendessen an einer gemeinschaftlichen Tafel, welche der aufgestellte Speisemeister hält, einnehmen. Dasselbe wird nach einer billigen Taxe, die gegenwärtig 23 kr. für den Tag beträgt, halbjährig an die Institutskasse vorausbezahlt. Frühstück und Getränk reicht der Speisemeister nach eines Jeden Belieben gegen besondere Vergütung ab. Zur Bedienung sind eigene Personen aufgestellt und wird dafür monatlich 1 fl. bezahlt. Das benöthigte Brennholz kann von der Anstalt zu mäßigen Preisen bezogen werden.

Die an die Institutskasse halbjährlich vorauszuzahlende Pension für Unterricht und Wohnung (ohne Kost) beträgt bei den landwirthschaftlichen Zöglingen für den Inländer 100 fl., für den Ausländer 300 fl. per Jahr, bei den forstwirthschaftlichen Zöglingen für den Inländer 60 fl., für den Ausländer 180 fl. Dabei steht übrigens den Landwirthen auch der Besuch der forstwirthschaftlichen Vorlesungen frei. Als Museumsbeitrag hat jeder 2 fl. halbjährig an die Kasse zu entrichten.

Jeder die Anstalt besuchende junge Mann erhält ein eigenes heizbares und anständig meublirtes Zimmer; nur bei großem Zudrang haben sich die Forstzöglinge, insofern sie die geringere Pension bezahlen, gefallen zu lassen, zu zwei ein gemeinschaftliches Zimmer zu beziehen. Betten, Leinwand und Handtücher bringen die Inländer mit und haben für die Wäsche der lezteren zu sorgen. Ausländer erhalten diese Gegenstände ohne besondere Vergütung von der Anstalt.

In Absicht auf die Theilnahme der Zöglinge am Unterricht, so wie ihres sonstigen Benehmens enthalten die Statuten, wovon jedem Neueintretenden ein Exemplar zugestellt wird, diejenigen Punkte, deren Erfüllung und Beobachtung von ihnen erwartet wird; über die Art und Weise aber, wie Jeder seinen besondern Verhältnissen nach seine Studien einzurichten hat, berathen sich der Direktor und die Lehrer mit den Zöglingen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 40 **Wochenblatt** 7. Oktober 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Die kleine Biene ficht dem Feind so ritterlich,
Weil sie für sich nicht ist, sie fühlt ihr Volk in sich.

## Bienenzucht.

Wir haben unseren Lesern schon vor zwei Jahren (Wochenblatt 1835. Nro. 38.) über das neue System der Bienenzucht des Engländers Nutt das Wesentliche mitgetheilt, damals aber nicht umhin gekonnt, Manches als einer weiteren Erprobung noch bedürftig darzustellen. Seit dieser Zeit ist die neue Methode von vielen deutschen Bienenzüchtern in Anwendung gebracht worden, und ihre Erfahrungen wurden theils in einzelnen Abhandlungen, theils in größeren Schriften der Oeffentlichkeit übergeben. Dadurch ist jetzt manches Mißverständniß gehoben, manches Uebertriebene in die Schranken der Wahrheit zurückgeführt, manches Unwesentliche und Unnöthige beseitigt und das Ganze so vereinfacht worden, daß sich jetzt mit Wenigem der Kern und der Werth der neuen Erfindung darstellen läßt. Das meiste Verdienst dabei hat sich unstreitig Hr. Pastor Mussehl zu Kotelow in Mecklenburg-Strelitz erworben, dessen neueste Schrift über die Lüftungsbienenzucht *) jedem Freunde der Bienenzucht als vorzüglich empfohlen werden darf. Er hat die Nutt'sche Bienenzucht von vielen unhaltbaren Behauptungen befreit, den Nutt'schen Bienenstock sehr vereinfacht und überhaupt das von deutschen Schriftstellern über Bienenzucht als längst erprobt Nachgewiesene mit dem Wesen der neuen Methode auf eine glückliche Art zu vereinigen gewußt.

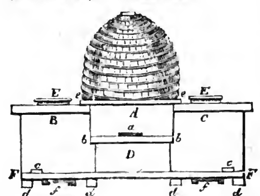
Der Nutt'sche Bienenkorb besteht aus mehreren Abtheilungen, wovon die eine (die mittlere) den Bienen fortwährend zum Brüten, die andern dagegen nur zum Einsammeln des Honigs dienen sollen. Um dieses zu bewirken, daß die Bienen in den Seitenkästen nur Honigscheiben bauen und keine Brut hier ansetzen, müssen die Seitenkästen immer etwas kälter gehalten werden, als der mittlere Kasten, und dieses geschieht durch die Lüftung, indem man durch oben und unten angebrachte Oeffnungen einen Luftzug in denselben hervorbringt. Welche großen Vortheile man durch die Trennung von Brutkasten und Honigkasten erreicht, ist für sich klar, denn nicht nur ist die Honigerndte dadurch außerordentlich erleichtert und der gewonnene Honig viel reiner und schöner, sondern der Stock selbst, dem auf diese Art nie Brut genommen werden kann, wird dabei nicht geschwächt, wie dies sonst beim Zeideln so häufig geschieht. Durch das Lüften in heißer Jahreszeit soll aber ferner auch das bezweckt werden, daß die Bienen fleißiger arbeiten und nicht, wie man um solche Zeit häufig sieht, wochenlang müßig vorliegen. Also mehr Honig, besseren Honig und leichter gewinnbaren Honig zu erhalten — das ist der Zweck der Lüftungsbienenzucht, und zahlreiche Erfahrungen haben bis jetzt nachgewiesen, daß wenigstens in der Hauptsache die Sache wohl begründet ist.

Nachstehende Figur zeigt den von Hrn. Pastor Mussehl angegebenen vereinfachten Lüftungsbienenstock.

A ist hier der mittlere Kasten, welcher mit dem aufsitzenden gewöhnlichen Bienenkorb den Brutkasten bildet; B und C sind die beiden Seitenkästen, in welche die Bienen nur Honig sammeln sollen. Zu diesem Zweck sind die beiden Seitenkästen oben und unten mit Oeffnungen versehen, damit sie gelüftet werden können. Von der obern Oeffnung bis zur untern geht eine blecherne mit langen

*) „Vollständige Anweisung zur Lüftungsbienenzucht von W. Ch. L. Mussehl rc. Des Berichtes über die Einträglichkeit der Lüftungsbienenzucht zweite, stark vermehrte und mit Abbildungen versehene Auflage. Neustrelitz und Neubrandenburg. 1837."

schmalen Einschnitten versehene Röhre durch, so daß zwar hinreichend Luft durchströmen, aber keine Biene durchkriechen kann. Wenn kein Luftzug nöthig ist, wird die obere Oeffnung mit dem Deckel E, die untere mit dem Schieber f verschlossen. Die beiden Seitenkästen stehen auf dem gemeinschaftlichen Bodenbrette FF, der Communikationskasten A hat sein eigenes Unterbrett b b, das auf einem Vorsprung der Seitenkästen B und C aufruht. D ist ein leerer Raum. a ist das gewöhnliche Flugloch und hat ein kleines Flugbrett; bei c c sind auch Fluglöcher, welche aber in der Regel verschlossen sind und nur dann geöffnet werden, wenn man einen Seitenkasten von dem Hauptstock trennen will, um ihn zu entleeren; das Flugloch c wird dann geöffnet, um die Bienen, die sich noch darin befinden, ausfliegen zu lassen. Endlich sind d d d d die Leisten des Bodenbrettes und e e ist der Deckel des Kastens A, welcher mehrere lange, einen Zoll weite Ausschnitte hat, durch welche die Bienen aus dem Korb in den Kasten A kommen können.




Die beiden mit B und C zusammenstoßenden Seiten des Kastens A haben weite Oeffnungen, denen gleiche Durchgangsausschnitte in den Seitenwänden von B und C gegenüber liegen. Zwischen A und B und ebenso A und C lassen sich aber von hinten blecherne oder auch hölzerne Tafeln einschieben, so daß man durch diese Schieber die Communikation zwischen A und den Seitenkästen nach Belieben öffnen oder schließen kann. Noch ist zu bemerken, daß alle 3 Kästen hinten, B und C aber auch noch von der Seite mit Fenstern (natürlich mit Läden oder Schiebern, welche in der Regel geschlossen seyn müssen) versehen sind, damit man jederzeit zu beurtheilen im Stande ist, wie weit die Bienen im Bau vorgeschritten sind, wenn es also Zeit ist, die Schieber zu öffnen, um ihnen neuen Raum dazu zu geben, oder die vollen Seitenkästen abzunehmen.

Die Größe eines solchen Bienenstocks ist willkührlich; doch dürfte es in den meisten Fällen am zweckmäßigsten seyn, den Seitenkästen eine Höhe, Tiefe und Breite von 1 Fuß, dem Communikationskasten aber die halbe Höhe zu geben. Dies leztere, wodurch der leere Raum D entsteht, geschieht besonders deßhalb, damit die Bienen, wenn man den Schieber zwischen A und B wegschiebt, gleich am Deckel des Kastens B, wo sie den neuen Bau zu beginnen haben, sich befinden, so daß der Bau von A nach B ohne Weiteres von ihnen fortgesezt werden kann. Natürlich muß aber nun, wenn einer der beiden Honigkasten gefüllt ist und abgenommen werden soll, zuvor eine passende Unterstützung unter das Brett b b gebracht werden, bis der Honigkasten geleert ist und wieder angestoßen werden kann. *)

Man könnte denken, daß ein einziger Seitenkasten hinreichend wäre; aber man muß den zahlreichen Arbeitern eines solchen Stocks schon, ehe der eine Kasten ausgebaut ist, den zweiten öffnen, sie finden sonst nicht alle ihre Arbeit, richten daher ihre Thätigkeit auf stärkeres Brüten und schwärmen. Aus diesem Grunde sind zwei Honigkasten nothwendig.

Aus dem Bisherigen wird jeder Bienenfreund das Wesentliche bei der Nutt'schen Bienenzucht schon ersehen; wer es selbst ausführen will, den verweisen wir auf die oben angezeigte Schrift von Muffehl, wo namentlich genau angegeben ist, wann man die Schieber zu öffnen, wann man zu lüften hat rc. Einen Thermometer braucht man dazu nicht; das Gefühl ist dabei vollkommen hinreichend.

Bemerken wollen wir nur noch schließlich, daß die Lüftungsbienenzucht und die Schwarmbienenzucht sich sehr zweckmäßig mit einander vereinigen

*) Ein Lüftungsbienenstock von der eben beschriebenen Art wurde bei dem landwirthschaftlichen Fest in Kannstadt von dem Hohenheimer Institut zur Ansicht aufgestellt, und es steht jederzeit Jedem frei, von demselben hier in Hohenheim Einsicht zu nehmen.

lassen, indem man etwa ⅓ seiner Stöcke zu Schwarmstöcken, ⅔ dagegen zu Lüftungsstöcken, welche nicht schwärmen sollen, bestimmt. Auf diese Art wird man immer so viele Schwärme bekommen, als man braucht, um die Zahl der Stöcke zu vermehren, neüe Lüftungsstöcke zu gewinnen, abgehende zu ersetzen, schwache zu verstärken rc., und doch wird man durch die aufgestellten volkreichen Lüftungsstöcke immer sicher seyn, auf einen bedeutenden Ertrag an Wachs und Honig rechnen zu dürfen.

---

## Vom Gebläse mit warmer Luft.

Mitgetheilt von Hauptmann v. Natter in Ludwigsburg.

(Mit einer Zeichnung auf Tafel IV.)

Die Vortheile, welche der warme Wind bei den Schmelzöfen hervorgebracht hat, gaben Veranlassung, dessen Anwendung auch bei den Schmiedefeuern in der Arsenalwerkstätte in Ludwigsburg zu versuchen.

Der Anfang mit dieser Feuerverbesserung hat im Frühjahr 1835 hier begonnen, und zwar zuerst mit einem Windleitungsrohr von Eisenblech, wie es Hr. Bergrath Schübler in dem Wochenblatt (1834. Nro. 4.) beschrieben hat. Das Resultat dieser Versuche war im Allgemeinen günstig, es zeigte sich eine Ersparniß von 25 Proc. an Kohlen und 40 Proc. an Zeit; dagegen sprach aber das schnelle Rosten und Abkühlen des Eisenblechs, und man machte daher später auch einen Versuch mit einem gußeisernen Kasten. Herr Hüttenverwalter Faber machte uns nämlich aufmerksam auf einen gußeisernen Luftheizungskasten, welcher im Innern durch horizontale Scheidewandungen abgetheilt ist. Es wurde nun ein solcher Kasten von Wasseralfingen herbeigischafft und in einem zweiten Feuer eingemauert; im Jahr 1836 wurden dann mit beiden Feuern Proben angestellt, wobei das erstere Feuer mit dem Rohr etwas günstigere Resultate ergab, welches daher rührte, daß bei dem Kasten die Luft in den Ecken, welche durch die Scheidewände gebildet wurden, sich zu sehr stieß; auch erforderte die Bewegung des Blasbalgs eine bedeutendere Kraftanwendung und die Wirkung des Windes war doch nicht kräftig genug.

Dieser Kasten wurde sofort herausgenommen, die horizontalen Scheidewandungen wurden verkürzt, mit Eisenblech Abrundungen eingeniethet, und am Kasten wurde vermittelst eines Bleches gegen die Luftausströmungsöffnung eine steigende Bahn angebracht (weil sich auch hier der Wind gestoßen hat), um jede Luftstörung zu verhindern. Nach dieser Abänderung wurde der Kasten wieder eingemauert und die Versuche wurden fortgesezt. Diese Verbesserung bewährte sich; man hatte mehr Procente an Kohlen und Zeit gewonnen, als bei dem Feuer mit Windleitungsrohr.

Nach diesen günstigen Versuchen wurden auch vergleichende Proben in Werkstätten bei städtischen Meistern angestellt, wobei jedesmal Bauschen von 10 ℔ altem Eisen unter gleichen Umständen ausgeschweisr und geschmiedet wurden. Die Resultate dieser Versuche über den Verbrauch an Kohlen und Zeit sind in nachstehender Tabelle zu ersehen:

| | Holz-Kohlen. | Stein-Kohlen. | Zeit. |
|---|---|---|---|
| | ℔ | ℔ | Minuten. |
| Nro. 1. Feuer mit kaltem Wind . . . . . . . | 6,5 | 7 | 49 |
| Nro. 2. Erster Heizkasten mit eiserner Eßform . | 5,5 | 8 | 64 |
| Nro. 3. Verbesserter Heizkasten mit kupferner Eßform . . . . . . . | 4,125 | 6 | 36 |
| Ersparniß beim verbesserten Arsenalfeuer gegen Nro. 1. | 36,5% | 14,3% | 26,5% |
| gegen Nro. 2. | 25% | 25% | 43,75% |

Die Versuche wurden noch weiter fortgesezt. Man construirte im Königlichen Arsenale einen eisernen Kasten nach der beigelegten Zeichnung, *) welcher auch in Wasseralfingen gegossen wurde. Dieser Kasten ist seit einigen Monaten im Gebrauche, und es zeigt sich jeden Monat eine Ersparniß (gegen die früheren Jahre) zwischen 45 und 49 Procent an Kohlen, in welchem günstigen Verhältniß auch der Zeitaufwand ist. Bemerkt muß

*) In der beiliegenden Zeichnung stellt
A den Querdurchschnitt des Heizkastens,
B den Längendurchschnitt,
C die innere Ansicht der hintern Wandplatte,
D die obere Ansicht des Kastens,
E die Seitenansicht der hintern Wandplatte,
F die Sperrvorrichtung beim Blasbalg
vor. n ist die kupferne Eßform und b c zeigt die Steigung von der Grundfläche bis an die Luftausströmungsöffnung c. Der Maßstab ist bei der Zeichnung der Schmiede 1/40, bei der Zeichnung des Heizkastens 1/8 von der wirklichen Größe.

jedoch werden, daß dieser Gewinn an Kohlen und Zeit nicht allein der warmen Luft zugeschrieben werden darf, sondern daß auch die geregelte Lage der Eßform und die Sperrmaschine an dem Blasbalg sehr viel zur Ersparniß beiträgt.

Nach den gemachten Erfahrungen ist die zweckmäßigste Lage der Eßform, wenn der Neigungswinkel abc 7 Grade beträgt oder wenn die Achse der Eßform 2,5 Linien Fall hat, welch lezteres in Ermanglung eines Transporteurs vermittelst einer eigens dazu eingerichteten Setzwage erreicht werden kann. Auf diese Art werden die Kohlen oder das Feuer nicht in die Höhe getrieben.

Die Sperrmaschine oberhalb des Blasbalgs dient dazu das Stehenbleiben des Blasbalgs zu bewirken, wenn man die Stange aus der Hand läßt, und damit das sogenannte Nachblasen zu verhindern. Zu erwähnen ist noch, daß ein häufiges Knallen im Blasbalg stattgefunden hatte; diesem Uebelstande ist durch die bewegliche Klappe a, welche hinten an der gußeisernen Kastenwand angebracht ist, abgeholfen worden.

Diese Feuereinrichtung hat jezt einen solchen Grad von Vollkommenheit erreicht, daß sie jedem Feuerarbeiter empfohlen werden darf; auch eine mündliche Erklärung ist man zu ertheilen erbötig. Das Gewicht eines solchen Kastens beträgt 200 ℔ und derselbe kostet etwa 16—18 fl. In der Arsenalschmiedwerkstätte ist eine kupferne Eßform eingesezt. Diese hat den Vortheil, daß sich die Schlakken nicht anhängen, und daß sie eine bedeutend größere Dauer, als die eiserne hat.

Da die Feuerungsmaterialien in den Preisen immer steigen, so wurden, um die Holzkohlen so viel wie möglich zu verdrängen, auch Proben mit Coks angestellt, wovon das Resultat in nachstehender Tabelle ersichtlich ist.

| | Holz- Kohlen. | Stein- Kohlen. | Zeit. | Coks. | Zeit. |
|---|---|---|---|---|---|
| | ℔ | ℔ | Min. | ℔ | Min. |
| Mit kalter Luft . . . . | 13 | 15,5 | 96 | 22 | 117 |
| Neuestes Arsenalfeuer mit erwärmter Luft . . . | 10 | 11,5 | 72 | 13,625 | 56 |
| Ersparniß nach Procenten | 23 | 25,8 | 25 | 38 | 52 |

Es wurden hiebei jedesmal 19 ℔ altes Eisen, je 2 Stück in Bauschen unter gleichen Umständen ausgeschweißt und geschmiedet von 4 Arbeitern mit 4 gleich schweren Hämmern.

Bei diesen Versuchen zeigte sich, daß gute Steinkohlen den Coks vorzuziehen sind. Die Lage der Coks auf dem Feuer ist so fest, daß mit dem Löschspitz immer nachgeholfen werden muß; dadurch entsteht aber der Nachtheil, daß die warmen Kohlen herauf- und die kalten Kohlen hinunterkommen und viel Hitze verloren geht. Ein gutes Feuer soll ruhig und oben geschlossen seyn. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn über diesen wichtigen Gegenstand auch in andern Anstalten Versuche stattfänden und das Resultat veröffentlicht würde.

Eine Erwähnung verdient noch davon gemacht zu werden, daß in den Feuerwerkstätten des Arsenals kein Radreif ꝛc. mehr gelocht, sondern vermittelst einer sehr sinnreichen Bohrmaschine gebohrt wird. Ebenso wird kein Radreif oder Nabenring, wenn sie zu groß sind, geschweißt, sondern sie werden durch Maschinen zusammengepreßt. *) Dieses alles trägt ebenfalls zur Kohlen- und Zeitersparniß wesentlich bei. **)

*) Wir hoffen, unsern Lesern in Kurzem von den dabei angewendeten höchst einfachen sinnreichen Maschinen eine genaue Beschreibung und Abbildung mittheilen zu können.

R.

**) Nach einer uns zugekommenen gefälligen Mittheilung berechnet sich der Kohlenverbrauch in der Königl. Arsenals Schmiedwerkstätte zu Ludwigsburg vom 1. Juli 1832 bis 1. Juli 1837, während welcher Zeit immer gleich viel Mannschaft in der Werkstätte beschäftiget war, den Zuber Holzkohlen zu 1 fl. 42 kr., den Centner Steinkohlen zu 1 fl. 12 kr. genommen,

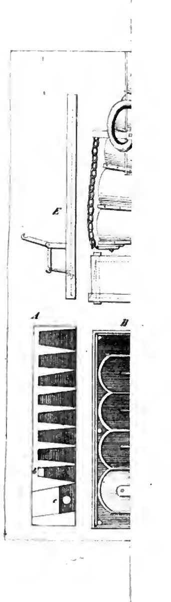
im Jahr $18^{32}/_{33}$ zu 717 fl. 59 kr.
" $18^{33}/_{34}$ zu 604 fl. 42 kr.
" $18^{34}/_{35}$ zu 530 fl. 48 kr.
" $18^{35}/_{36}$ zu 429 fl. 45 kr.
" $18^{36}/_{37}$ zu 375 fl. 18 kr.

welche fortdauernde Abnahme eine Folge der fortdauernden Verbesserung in den Feuerungseinrichtungen ist. Namentlich lagen früher die Blasbälge unten gleich hinten am Feuer, und die Eßformen hatten noch nicht die richtige Neigung. Ersteres ist noch in vielen und Lezteres fast noch in allen Huf- und Hand-Schmiedwerkstätten anzutreffen. Im Jahr 1833 wurden die Blasbälge in die Höhe gebracht und die Eßformen wurden nach der Setzwage geregelt eingelegt, wodurch sich schon eine Ersparniß von 12—18 Proc. herausstellte. Im Jahr 1835 wurde der Anfang mit der Anwendung erwärmter Luft gemacht.

Wir glauben, daß solche Resultate im Großen überzeugender als alle einzelnen Versuche für die Anwendung des warmen Windes bei Schmiedessen sprechen, welche leider immer noch nicht so allgemein angetroffen wird, als sie es gewiß verdient. R.

(Hiezu die Lithographie.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.


E
A
B

jedoch
Zeit
den
Eßfo
sehr

N
mäßi
wink
der
Ern
eigen
kann
Feue

dazu
wen
dam
Zu
Bla
ist
an
geh

Gr
Feu
mü
Da
und
sen
ges
ken
grö

im
die
E
der
—

—

M
N

E

ie

№. 41 **Wochenblatt** 14. Oktober 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Eh' ich todt bin, begrabt mich nicht,
Sonst klag ich euch vor Gott's Gericht.

## Ueber Leichenschau und Leichenhäuser.

Von Dr. W. A. Riecke in Stuttgart.

Wenn man an den Aufwand denkt, welcher gewöhnlich mit der Beeedigung eines Todten veeknüpft ist, so kann man es für Sucht, etwas Ungewöhnliches zu behaupten, halten, wenn ich die Ansicht äußere, daß wir weit entfernt sind, unsern Verstorbenen diejenige Aufmerksamkeit zu widmen, welche wir ihnen schuldig sind, und die wie uns selbst zugewendet wünschen müssen, wenn der uneebittliche Tod uns die Augen geschlossen hat. Und doch getraue ich mie diese Behauptung mit triftigen Gründen zu belegen. Sobald Jemand den lezten Athem ausgehaucht hat, wissen die Ueberlebenden nichts Besseres zu thun, als zu berathen, auf welche Weise sie ihm „die lezte Ehee“ erweisen sollen, deren Erfüllung dem Dahingeschiedenen ziemlich gleichgültig seyn kann. Man bestimmt möglichst bald die Zeit, wann der Leichnam der Eede übeegeben werden soll, um darnach die nöthigen Anordnungen treffen zu können; und indem man mit diesen eifelg beschäftigt ist, wird die Leiche selbst kaum beachtet. Kaum denkt man an die Möglichkeit, daß in dem starren Köeper noch ein Funken von Leben könnte zurückgeblieben seyn, und daß man Gefahr läuft, einen nur scheinbae Todten in's Grab zu legen.

So viele Mühe man sich auch gegeben, sichere Kennzeichen des eingetretenen Todes ausfindig zu machen, so weiß man doch in dieser Rücksicht nicht mehr, als man schon voe Jahetausenden wußte, nämlich daß nur dann der Tod für gewiß anzunehmen ist, wenn deutliche Spuren einer fortschreitenden Fäulniß sich eingestellt haben. Zwar kann eine Reihe anderer Kennzeichen, die ich nicht einzeln hier aufführen will, es im höchsten Geade wahrscheinlich machen, daß der wirkliche Tod eingetreten sey; jedes einzelne derselben jedoch ist sehe trügerisch; nur das gleichzeitige Vorkommen einer größern Anzahl derselben bietet uns jene Wahrscheinlichkeit, aber Gewißheit gibt allein die eingetretene Verwesung. Hieeüber ist unter allen Aerzten, die wir doch für Richter in dieser Sache anerkennen müssen, nur eine Stimme. Ausgezeichnete Aerzte haben unumwunden eingestanden, daß es ihnen begegnet sey, noch Lebende für todt zu halten, wo sie nach andern Merkmalen geurtheilt hatten; selbst der vor wenigen Jahren verstoebene Heim in Berlin, dessen außerordentlicher Scharfblick in der Beuetheilung und im Erkennen der dunkelsten Krankheitsfälle allgemein aneekannt ist, hat einen solchen Fall in seinem Tagebuche niedeegelegt; und Viele, denen eine reiche Lebenserfahrung zu Gebot steht, werden sich ähnlicher Fälle, namentlich bei Kindern, erinnern.

Der Uebergang des Lebens zum Tode ist kein plötzlicher, wie wie ihn gewöhnlich uns vorstellen, es ist nicht ein Augenblick, der die Grenzscheide zwischen beiden bildet; vielmehr ist, wenn auch der Athem entschwunden, die Bewegung gelähmt, die Glieder schon von der Todtenstarre ergriffen sind, u. s. w., doch noch ein Rest der Lebenskraft zueück, wie sich jeden Tag an Thieren beweisen läßt, bei denen man noch Zusammenziehungen der Muskeln, besonders durch galvanischen Reiz bewirken kann, wenn sie auch den gewöhnlichen Begriffen zufolge schon seit zwölf und noch mehr Stunden todt sind. Können wir aber einen andern Grund finden für diese Zusammenziehungen, als den, daß noch Lebenskeaft in der scheinbaren Leiche zurück ist, da im Bereiche dee todten Natur nichts Aehnliches vorkommt? Leidenfrost that einmal eine Schwalbe

in ein gläsernes Gefäß und schnitt den Zutritt der äußern Luft zu dem Thiere gänzlich ab; und so war dieses in Zeit von 83 Minuten aller Lebenszeichen beraubt, aber durch Einblasen von Luft wurde es wieder in's Leben zurückgebracht. Des andern Tags wurde der Versuch wiederholt, aber das Lufteinblasen konnte den Vogel jezt nicht mehr beleben; Leidenfrost öffnete nun die aller Vermuthung nach todte Schwalbe; er fand alle ihre Glieder gleich steif und kalt, beim Durchschneiden der Muskeln floß kein Tröpfchen Blut, und doch sah er, nachdem er die Brusthöhle geöffnet hatte, das Herz noch lebhaft klopfen. Hier zeigte sich also noch Leben in den innern Theilen, während nach den äußeren Merkmalen keine Spur mehr davon zu vermuthen war. Doch wozu entlehne ich solche Belege von Thieren, da es ja doch nicht an zahlreichen Fällen mangelt, welche Menschen betreffen und die dasselbe beweisen? Noch sind es wenige Jahre her, als folgender Vorfall in Paris und in ganz Frankreich großes Aufsehen erregte: Ein neugebornes Kind wurde für todt gehalten und zu dem berühmten Portal gebracht, um secirt zu werden. Derselbe kam auf den Gedanken, dem Kinde Luft einzublasen, und nach Verlauf von 2 — 3 Minuten kehrte die Lebenswärme zurück, der Kreislauf des Bluts begann von Neuem, das Herz fing wieder an zu schlagen, und das Kind wurde lebend seinen Eltern wiedergegeben. Solche Fälle ließen sich leicht noch mehrere anführen, allein es wäre überflüssig, da Jedem bekannt ist, daß Personen, die, ohne vorher krank zu seyn, entweder durch unterdrücktes Athemholen, wie z. B. beim Ertrinken, oder durch große Kälte u. s. w. schnell in einen scheintodten Zustand versezt worden sind, nicht selten bei zweckmäßiger Hülfe wieder in's Leben zurückgerufen werden. Auch versäumt man in solchen Fällen nicht, die nöthigen Maßregeln zur Rettung der Verunglückten zu ergreifen, um den unter der Asche glimmenden schwachen Lebensfunken wieder zur heitern Flamme anzufachen. Erst wenn diese nichts fruchten, sieht man die Verunglückten als eine Beute des Todes an; doch unterliegt es kaum einem Zweifel, daß die Rettungsversuche in der Regel nicht lange genug fortgesezt werden.

Anders ist der Fall, wenn ein Mensch nach kürzerer oder längerer Krankheit eines — wie man zu sagen pflegt — natürlichen Todes stirbt. Hier hält man den Lebenslauf mit dem lezten Athemzug für geschlossen und bedenkt nicht, daß auch hier — wenigstens häufig — nur ein allmähliger Uebergang zum Tode stattfindet, und in einzelnen Fällen eine Rückkehr in's Leben noch möglich ist. Ein auffallendes Beispiel, das diese Fortdauer der Lebensthätigkeit auch nach dem Moment des scheinbaren Sterbens beweist, kam vor wenigen Jahren im Krankenhaus zu Paderborn vor. Ein junger Mann, der wegen eines leichten Wechselfiebers und Brustbeschwerden, die den Uebergang in Schwindsucht drohten, aufgenommen worden war, konnte, wie Dr. Schmidt berichtet, erst drei Wochen nach dem scheinbaren Hinscheiden beerdigt werden, weil sich nicht früher, als gegen den zwanzigsten Tag solche Merkmale einstellten, die man als sichere Todeszeichen zu betrachten pflegt. Die scheinbare Leiche schlug am ersten Tage nach dem lezten Athemzuge plözlich die Augen auf und ließ einige Minuten einen unregelmäßigen Puls fühlen. Kleine Brandwunden, die als Belebungsversuche beigebracht waren, eiterten am zweiten, dritten und vierten Tage. Am fünften Tage verdrehte der Erblaßte die Hand; am sechsten und neunten Tage zeigte sich ein halbseitiger geruchloser Schweiß. Die Glieder blieben beständig biegsam, die Lippen 18 Tage lang roth. Neunzehn volle Tage hat sich in einem warmen Zimmer weder Leichengeruch noch eine Spur von Todtenflecken eingestellt; so lange also dauerte es, bis entschiedene Zeichen des wirklichen Todes eintraten, und zwar zeigten sich noch nach dem anscheinend eingetretenen Tode Erscheinungen, die nur ein Lebender darbieten kann. In diesem Falle gelang es zwar nicht, das Leben wieder anzufachen, aber viele Beispiele aus älterer und neuerer Zeit beweisen die Möglichkeit eines völligen Wiedererwachens aus einem nach Krankheiten eingetretenen todtenähnlichen Zustande. Schon die alten Griechen und Römer erzählen uns glaubwürdige Fälle, wo scheinbare Leichen, die bereits auf dem Holzstoß lagen, um verbrannt zu werden, wieder auflebten. Um nicht zu weitläufig zu werden, will ich nur aus neuester Zeit ein paar Fälle anführen. Es ist bekannt und an vielen Orten beobachtet worden, daß an Choleraleichen nicht selten Zuckungen sich zeigen, besonders bei Gewittern; aber auch an Fällen, wo bei scheinbar eingetretenem Tod eine völlige Wiederkehr der Lebensthätigkeit eintrat, fehlt

es nicht. Dr. Rohrer in Lemberg versichert, er könne für die Wahrheit des folgenden sich verbürgen: „Ein ungefähr zwölfjähriges Mädchen starb scheinbar in der Nacht an der Cholera, ihre Mutter zog sie als eine Todte an und begab sich in ein anstoßendes Zimmer. Nach 3 Stunden hörte sie das Kind schreien, welches dann erst am folgenden Tage gegen Abend wirklich starb.“ Dr. Pigeaux in Paris berichtet, ein ungefähr sechsjähriges, vermeintlich an der Cholera gestorbenes und schon zur Beerdigung bereit liegendes Kind sey unter den von ihm und Dr. Trousseau angestellten Belebungsversuchen von seinem Scheintode vollkommen erwacht, habe sich aufgerichtet, gesprochen und sey erst nach Verlauf von einiger Zeit wirklich gestorben. Solche Fälle werden auch aus andern Orten, wo die Cholera herrschte, berichtet. Muß man hiernach nicht zugeben, daß die Furcht vor dem Lebendigbegraben keine leere Gespensterfurcht ist, sondern daß sie leider durch sichere Thatsachen begründet ist?

(Die Fortsetzung folgt.)

---

## Ueber Ziegelbrennerei.

Von Ernst Biehl in Waiblingen.

(Mit einer Zeichnung auf Tafel V.)

In Nro. 16. des Wochenblatts ist der schwarzen Ziegel auf eine vortheilhafte Weise gedacht, und zugleich der Wunsch ausgesprochen, daß ich mich über die noch so häufigen Mängel der vaterländischen gewöhnlichen Ziegelwaaren, so wie über deren Hebung äußern möchte. Ich ehre das in mich gesezte Zutrauen und glaube dasselbe zu rechtfertigen, wenn ich mich in Folgendem über die Mangelhaftigkeit der gewöhnlichen würtembergischen Ziegelbrennereien ausspreche.

Behandlung des rohen Materials. Hiebei werden die gröbsten Fehler darin begangen, daß der Thon (Leimen) häufig von der Grube weg durch ein paar Männer gewöhnlich mit den Füßen durchgeknetet und dann noch so lange durchgearbeitet wird, bis er die gehörige Consistenz zur Verarbeitung und Formung der Waare erlangt hat. Unmöglich kann durch dieses Verfahren eine gleichförmige Masse gebildet werden. Je ungleichartiger aber das Material an sich ist, je weniger gleich kann die Waare bei dem Brande ausfallen. Eben darum ist es nothwendig, daß der Thon (Lehm, Leimen) schon im Spätjahr gegraben und im Freien gelassen werde, damit er gehörig verwittert und durchfriert. Nach diesem und wenn er gehörig getrocknet, wird er gemahlen, was wie beim Gyps oder auf einem Horizontalstein, welcher durch ein Pferd getrieben wird, geschieht. Das Schlemmen des Thons ist nur dann nothwendig, wenn derselbe mit allzuviel Sand und Kalk gemischt ist, außerdem aber wäre es für gewöhnliche Ziegelwaare viel zu zeitraubend und kostspielig.

Einfacher geschieht die Zubereitung des Thons durch die auf Tafel V. abgebildete Maschine. Ein Cylinder von $2\frac{1}{2}$ Fuß Weite und 4 Fuß Höhe, in welchem sich eine mit schräge nach unten gehenden Messern versehene Welle dreht, die durch ein Pferd bewegt wird, bearbeitet hier den Thon besser als sechs starke Männer es in derselben Zeit zu thun vermöchten, indem die an der Welle angebrachten Messer den Thon so vielfältig durchschneiden, daß er völlig zubereitet durch die untere Oeffnung des Cylinders kommt und dann verformt werden kann. *) Ist auch dieses geschehen, so wird die Waare zuerst in freier Luft, dann in einem Trockenofen völlig getrocknet, ehe sie gebrannt wird. Das Brennen selbst geschieht am zweckmäßigsten in geschlossenen Oefen, über welchen die Trockenöfen eingerichtet werden, auf welche Weise sie keinen weitern Heizungsaufwand erfordern. Zudem erfordert ein geschlossener Ofen weniger Brennmaterial als ein offener, und liefert gleichmäßiger gebrannte Waare.

Noch aber herrscht in den meisten Ziegelbrennereien in Würtemberg die Gewohnheit, in offenen Oefen Kalk und Ziegelwaare zugleich zu brennen, was für die Ziegelwaaren jedenfalls den Nachtheil hat, daß der Kalk zu viel Hitze in Anspruch nimmt, die Ziegelwaare daher nicht gehörig, am allerwenigsten aber gleich durchgebrannt wird.

*) Auf Tafel V. sind zwei solche Thonschneidmaschinen abgebildet, die sich nur in der Art, wie die bewegende Kraft angebracht ist, unterscheiden. Bei der obern Abbildung befindet sich nämlich der Pferdegöpel in einem von dem Cylinder getrennten Lokal. Bei der untern Zeichnung, wo dies nicht der Fall ist, ist sowohl die äußere Ansicht des Cylinders, als auch ein Querdurchschnitt gegeben. Eine solche Thonschneidmaschine nach englischer Art kann nächstes Frühjahr bei uns in Waiblingen im Gang gesehen werden.

In Belgien, Holland, Preußen, Frankreich und England bestehen die Kalkbrennereien und die Ziegelbrennereien abgesondert für sich und werden nie vereinigt. Dort werden aber auch die Bestandtheile des Thons zuvor sorgfältig ausgemittelt. Reiner Thon, frei von Eisenoxyd und Kalk und gemischt mit ⅕ Sand, gibt die besten und feuerbeständigsten Backsteine. Dagegen taugt diese Masse nicht zu Wasserleitungsröhren, weil die Verbindung des Thons durch die Zugabe von Sand geschwächt und die Waare beim Brennen porös wird. Derselbe Fall ist mit den Ziegeln zur Dachbedeckung, welche weder Sand noch Kalk enthalten dürfen, wohl aber Eisenoxyd. Je mehr aber der Thon eine Beimischung desselben hat, desto röther wird die Farbe der Waare durch das Brennen und, wird sie bei allzuschnellem und heftigem Feuer gebrannt, so erhalten die Ziegel eine schwarze Farbe, von welcher hienach noch weiter die Rede seyn wird.

Das Brennen der Waare. Hiebei werden oft ebenfalls die gröbsten Fehler dadurch begangen, daß die Waare im Ofen zu eng aufgesezt, und der Zugang des Feuers gegen die äußeren Lagen gehemmt wird. So geschieht es deßwegen häufig, daß Ziegel aus demselben Brande geschmolzen, glasirt und andere wieder nicht einmal gehörig durchgebrannt ausgetragen werden. Diese Mängel können füglich vermieden werden durch geschlossene Oefen, in welchen man das Feuer und den Zug desselben durch Register in seiner Gewalt hält. Nur dauert ein Brand in einem solchen Ofen, weil er später erkaltet, zwei Tage länger als in einem offenen; in der gleichförmiger gebrannten Waare hätte man aber schon hinreichenden Ersatz für den größern Zeitaufwand, selbst wenn keine Ersparniß an Brennmaterialien dabei bezweckt würde. Diese Ersparniß an Brennmaterial beträgt aber gegen das Bedürfniß in offenen Oefen nach selbst gemachter vieljähriger Erfahrung immer ein Drittel neben schönerer und besserer Waare. Es ist deßwegen durchaus nicht abzusehen, warum die offenen Ziegelöfen nicht abgeschafft und an ihre Stelle geschlossene treten sollten, zumal da die erstere Art ohne allzugroßen Aufwand für die leztere benüzt werden kann.

Das Brennen schwarzer Ziegel geschieht auf folgende Weise. Die Bereitung und Bearbeitung des Thons ist dieselbe, wie bei gewöhnlichen Ziegeln. Der Thon selbst aber darf nicht allzufett seyn und muß ziemlich Eisenoxyd, so wie eine kleine Beimischung von Sand enthalten, damit sich die Ziegel nicht allzufest brennen. Das Feuer muß gegen das Ende des Brandes sehr gesteigert, jedoch nicht bis zum Schmelzen der Ziegel getrieben werden. Torf ist wegen seiner vielen Lohbestandtheile das beste Färbematerial. Diese Lohbestandtheile verbinden sich mit dem in dem Thone enthaltenen Eisenoxyd und geben den Ziegeln die schwarze Farbe. Bei dem lezten Feuern aber ist der Ofen so sorgfältig als möglich zu verschließen, damit dieser Gerbestoff nicht entweiche, sondern die Ziegel durchdringe und sie statt der schwarzen nicht eine blaue oder fahle Farbe erhalten. Auch darf der Ofen nicht früher ausgetragen werden, als bis er völlig erkaltet ist. In Ermanglung von Torf leistet auch Erlenreisach dieselben Dienste. Es wird, wie der Torf, bei lezterem Feuer in Ofen gebracht, und dann der Ofen hermetisch geschlossen, damit der Färbestoff nicht entweiche.

## Ueber die Schafraude.

### Für Schäfer und Gutsbesitzer.



(Hiezu die Lithographie.)

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

7.

l.

at
en
os
m
n,
ie
n
es
n
t
s
r
t
t
e

t
s
te
t
s
h
s
ft
le
r
s
t.
s
s
o
ie
t
n
s
e,

Wochenblatt für L

J
reich
und d
werde
Besta
mittel
Kalk
und
diese
Verb
gesch
wird.
bede
ten l
der
ther
und,
gebr
von

den
ganz
und
gen
häu
zen,
dur
kön
Oes
dess
dav
spä
sen
ma
ser
Br
spa
Be
vie
sch
du
gel
sch
ob
we

№. 42 # Wochenblatt 21. Oktober 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wer gut futtert, gut buttert.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 36.)

### Oktober.

In diesem Monat erheischen die landwirthschaftlichen Verrichtungen des Arbeitsviehes einen großen Kraftaufwand, indem die unbeständige Witterung möglichste Beschleunigung der Geschäfte erforderlich macht und überdies die sehr abgekürzte Tageszeit die ungesäumteste Benützung der Arbeitsstunden gebietet; die landwirthschaftlichen Arbeitsthiere sind daher in diesem Monat besonders in Anspruch genommen und haben somit gerechte Ansprüche auf sorgsame Wartung und Verpflegung. Nicht selten macht Futtermangel das zu frühe Füttern neuen Habers und anderer noch nicht zu gehöriger Reife gelangter Futterstoffe nöthig, die aber nicht nur durch ihre mangelnde Reife nicht genug nähren, sondern auch durch ihre veränderte Beschaffenheit die Verdauungsthätigkeit stören. Um indessen doch solche Futterstoffe reichen zu können, ohne besondern Nachtheil für die Gesundheit der Thiere befürchten zu dürfen, wird empfohlen, dieselben stets mit der nöthigen Menge guten Häckerls vermischt zu reichen und dabei die Verdauungsthätigkeit durch fleißiges Salzen, namentlich aber mit dem jederzeit so nützlichen Friedrichssalze zu unterstützen.

In vielen Gegenden wird das Vieh auch noch in diesem Monat auf die Wiesen und Stoppelfelder getrieben, wo es oft noch eine sehr reiche Weide findet. Um nun die Gefahren, die sich bei solchem Weidgange darbieten, möglichst abzuwenden, muß sich der Viehhalter von der größten Vorsicht leiten lassen und, wie schon im vorhergehenden Monat angerathen wurde, Morgennebel, zu starken Thau und endlich selbst Reifen, die in diesem Monat schon ziemlich häufig vorkommen, als Ursachen scheuen, die die Gesundheit des Viehstandes in hohem Grade gefährden. Gleichermaßen muß man das Vieh bei anhaltendem Regen zu Hause halten, da solcher dem Vieh sehr schädlich wird und die Nahrhaftigkeit des Weidefutters mindert. Wo man aber von dem herbstlichen Weidgang keinen Gebrauch macht, wie dies in großen Wirthschaften vorzüglich der Fall ist, hat man in diesem Monat den Uebergang vom grünen zum dürren Futter einzuleiten, zu welchem Behufe man das zu dieser Zeit noch erhältbare Grüne, als Kohl und Krautblätter, kurzen Stoppelklee rc. unter das geschnittene dürre Futter mischt und allmählig das Grüne vermindert, bis es ganz weggelassen werden kann.

An manchen Orten ist es auch üblich, die Treber vom Obstmost dem Vieh zu füttern, indem dieselben vom Vieh gerne gefressen werden und eine gute und nahrhafte Fütterung abgeben. Zuweilen gewahrt man indessen nachtheilige Folgen davon, die theils darin begründet sind, daß die Treber theils durch eine Art Gährung, die sie im Magen erleiden, Verstopfungen hervorbringen, theils durch die ihnen oft eigene Säure Durchfälle rc. erzeugen. Beide Fälle können vermieden werden, wenn man sie entweder nur in ganz kleinen Mengen reicht, oder sie ebenfalls mit geschnittenem Heu oder Stroh mischt. Nicht minder schädlich wird das Füttern des Abganges beim Putzen des gedroschenen Getreides, das als Zusatz oft in Uebermaß verfüttert wird und so häufig höchst bedenkliche Leiden hervorbringt. Die gewöhnlichste Folge dieser Fütterung ist sehr hartnäckige Verstopfung, namentlich im dritten Magen bei den wiederkäuenden Hausthieren, mit Vertrocknung des Futters in demselben bis zur Steinhärte,

Lähmung der Thätigkeit des Magens und bei versäumter oder unzweckmäßig geleisteter Hülfe in kurzer Zeit der Tod.

Den Schafen bietet sich noch sehr reiche Weide dar, die aber der Schäfer nur mit der größten Vorsicht benützen darf. Kleefelder sind insofern nur vorsichtig zu beweiden, als die in diesem Monat zuweilen noch sehr warme Sonne neues Wachsthum im Klee bewirkt, in demselben aber, wie beim Frühlingsklee, eine auffallende Gährungsfähigkeit entwickelt, so daß sein Genuß leicht Bläbsuchten rc. hervorbringt. Sogenannte maste Wiesengründe erfordern gleichfalls im Abweiden Vorsicht, weil das auf ihnen durch die Herbstnässe wuchernde geile Futter Verstopfungskoliken, Magenleiden, zu große Vollblütigkeit und krankhafte Absonderungen hervorbringt. Bei nasser Witterung kann solches Futter selbst die Fäule oder die Egelkrankheit hervorbringen. Besonders hat man trächtige Mutterschafe von solchen Weiden abzuhalten, weil sich der Genuß des auf ihnen wachsenden Futters sehr schädlich für die Entwicklung des im Mutterleibe sich bildenden Jungen erweist. Bei anhaltend nasser Witterung empfiehlt sich als Vorbeugungsmittel gegen die Fäule das häufige Salzen, besonders mit einer Mischung von Kochsalz, Weidenrindenpulver und Wachholderbeermehls, als eines die Verdauung stärkenden Mittels.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

## Ueber Leichenschau und Leichenhäuser.

(Fortsetzung von Nro. 41.)

Da wir so viele Beispiele kennen, wo noch zu rechter Zeit, oft kurz vor der beabsichtigten Beerdigung, die vermeintlichen Leichen zu neuem Leben erwachten, so muß es doch wohl auch nicht so selten sich ereignet haben, daß bloß scheinbar Todte in die Grube gesenkt wurden, aus der sie sich nicht wieder erheben konnten. Es hat Männer gegeben, die dies vielmehr für etwas sehr häufig Vorkommendes hielten. So meinte Unzer, daß überhaupt mehr Menschen schon lebendig begraben worden seyen, als sich vorsätzlicher Weise um das Leben gebracht haben. Noch schrecklicher wäre die Häufigkeit des Lebendigbegrabens, wenn man sie nach einer in verschiedenen Zeitschriften mitgetheilten Notiz berechnen wollte, zufolge welcher in New-York die Einrichtung getroffen wurde, daß die Särge vor der völligen Beerdigung 8 Tage lang so über der Erde stehen bleiben, daß in der Gegend des Kopfes eine Oeffnung und an Händen und Füßen Schnüre sich befinden, die zu einer Glocke gehen, und unter 1200 auf solche Weise Beigesetzten sechs scheintodt gewesen seyn sollen, also von 200 Einer. Man hat hiernach berechnet, daß in Berlin jährlich etwa 40 Personen lebendig begraben werden. Zur Beruhigung meiner Leser muß ich bemerken, daß obige Nachricht aus nordamerikanischen Zeitungen herrührt, die bekanntlich unserem Herrn v. Münchhausen in der Virtuosität des Lügens nichts nachgeben, wovon sie in neuester Zeit durch die großen Herschel'schen Entdeckungen über den Mond und seine geflügelten Bewohner wieder eine großartige Probe gegeben haben.

Wenn nun aber auch das Lebendigbegraben, wie ich überzeugt bin, weit seltener vorkommt, gereicht uns dies weniger zur Schande? Kann uns dies vollkommene Beruhigung geben? Allerdings wird für den Einzelnen die Wahrscheinlichkeit, daß ihm ein solches Loos bevorstehe, geringer; aber es kann ihn doch treffen, und schrecklich bleibt es immerhin, daß es überhaupt Jemanden zu Theil werden kann, und wenn es auch unter Hunderttausenden nur ein Einziger wäre. Denn die schöpferischste Phantasie kann sich keinen furchtbareren Zustand erfinnen, als das Wiedererwachen eines scheintodt Beerdigten im Grabe. „Folgt mir nach, sagt ein älterer Schriftsteller, in jenes dumpfe Grab, das erst gestern seinen betäubten, nicht todten Bewohner empfing. Eben jezt verläßt ihn seine Betäubung; seine verschlafenen Lebenskräfte ermuntern sich, das Herz bekommt seinen Schlag, das Gesicht seine Farbe, die Seele ihr Bewußtseyn wieder. — Nun hat seine Erholung zugenommen. Er öffnet die Augen. Um ihn ist Alles finster und öde, um den vor wenigen Tagen noch eine Menge beschäftigter Freunde und Wärter wetteiferten, den kleinsten seiner Züge zu beobachten. Er ruft seine Frau, seine Kinder, seine Diener, die sonst auf jeden seiner Laute hinzustürzten; umsonst! sein dumpfer Ton erstickt vor seinem Munde. Er will nach den Erfrischungen greifen, mit denen sein Bett in so großer Fülle umgeben war; vergebens! er fühlt sich zwischen Brettern eingeengt, die das Ausstrecken der Arme verhindern, er, dem vielleicht sonst das größte Haus nicht

Spielraum genug für seine Thätigkeit hatte. Er ächzt, weint, fleht, will seinen ganzen Reichthum, durch den er so viel vermochte, für eine einzige Labung hingeben; nichts! er schmachtet ungehört. Er betastet sein Lager und ergreift statt der weichen Dannen eine Hand voll kalter, feuchter Späne. Er bestrebt sich seine Lage zu ändern; und ein Strom giftigen Dunstes der benachbarten Leichname bemächtigt sich seiner. Nun fängt er an, sein Elend zu ahnen; nun werden seine Ahnungen ihm Gewißheit, daß er für todt gehalten hier im Grabe den Tod empfangen soll. Nun durchstreichen seine Seele alle möglichen Gedanken unter der traurigsten Gestalt; sein Weib, seine Kinder, sein Hauswesen, seine hienieden nicht gut zu machenden Fehler, sein bevorstehendes qualvolles Ende. Nun wird die Luft ihm enge; seine Kräfte verdoppeln sich unter der Arbeit; seine Brust hebt sich röchelnd; sein Gesicht glüht; das Blut entstürzt ihm durch alle Oeffnungen; die Angst überwältigt ihn; er rauft sich die Haare, zerfezt seinen Leib; er wälzt sich im Blut und Unrath. Und nun strengt er seine lezte Kraft an, indem er seinen Kopf erhebt und seine Hände gegen den gütigen Schöpfer zusammenfaltet und um baldige Erlösung fleht. Nun erst entfährt ihm sein leztes Röcheln, und er ist erlöst! — Dies ist die Lage, in die wir unsere Freunde, unsere Geliebten und einst uns selbst setzen können."

Ich weiß dieser Schilderung nichts Wesentliches beizusetzen. In manchen Geschichten von Lebendigbegrabenen ist zwar davon die Rede, daß sie sich aus Hunger die Arme oder Hände zernagt hätten; allein der Hunger ist zuverläßig das lezte Bedürfniß, das einen im Grabe Wiedererwachten quälen könnte, und daran, daß ein Mensch in diesem Zustande die Kraft hätte, seine Glieder zu zernagen, ist nicht zu denken. Es sind offenbar unter den vielen Fällen, die bekannt gemacht wurden, viele, die eine genauere Prüfung nicht bestehen können; allein nichts desto weniger ist nicht zu läugnen, daß das Wiedererwachen im Grabe vorkommen kann und wirklich schon öfters vorgekommen ist, und daß man noch weit mehr sichere Beispiele davon kennen würde, wenn nicht der Natur der Sache nach die Entdeckung solcher Fälle viel seltener stattfinden müßte, als die Fälle selbst sich ereignen.

Um wenigstens einen Fall hier anzuführen, gegen dessen Glaubwürdigkeit nichts einzuwenden seyn wird, wähle ich einen, über den der verstorbene Leibarzt v. Jäger genaue Erkundigungen einzuziehen Gelegenheit hatte. Ein nach einer langwierigen Schwindsucht Verstorbener wurde begraben. Während der Todtengräber noch mit Anfüllung des Grabes beschäftigt war, hört er ein wiederholtes Pochen in der Tiefe; dasselbe hören auch drei andere herbeigerufene Männer. Sie versichern, das Pochen sey deutlich bald vom Kopfende, bald vom Fußende des Sarges gekommen, in der Regel jedesmal in verdoppelten Schlägen, und sey hierin und dem Tone nach dem Anpochen an eine Thüre mit den Fäusten oder einem Anstoßen mit Hand und Fuß an ein hohles Gefäß ähnlich gewesen, aber ganz verschieden von dem Krachen eines nicht recht zusammengefügten oder zerspringenden Holzes. Es wurde wohl zwanzig Mal vernommen und sezte jedesmal zwischen den Doppelschlägen kurze Zeit aus. Der Sarg wurde binnen einer halben Stunde wieder ausgegraben, das Pochen hörte aber bald nach begonnener Arbeit auf. Man öffnete eine Ader, es floß ungefähr ein Loth Blut aus. Der Hals war jezt weit mehr blau, als beim Einsargen. Alle Theile waren biegsam, man sah keine Todtenflecken. Darauf, daß die auf der Brust zusammengefaltet gewesenen Hände nun auf den Schultern und der Kopf seitwärts lag, möchte ich kein besonderes Gewicht legen, da die Leiche eine halbe Stunde auf einem holperigen Wege bergab gefahren worden war; die übrigen Umstände sprechen aber ganz deutlich für ein stattgefundenes Wiedererwachen im Sarge. Noch will ich hier erwähnen, daß nach Mittheilungen, die ich der Güte des Hrn. Oberamtsarzt Dr. Seyffer in Heilbronn verdanke, aus den Rathsprotokollen dieser Stadt ersichtlich ist, wie in früheren Zeiten der Todtengräber sich öfters Verhaltungsregeln für Fälle, wie der oben erwähnte, vom Rath erbat und dabei eine Reihe von Personen namhaft machte, bei deren Beerdigung er ein Pochen im Sarge gehört habe, wobei zu beachten ist, daß damals die Leichen oft sehr bald begraben wurden.

Mag es nun auch ein sehr seltenes Ereigniß seyn, daß ein nur scheinbar Verschiedener beerdigt wird und im Grabe wieder erwacht, so ist es doch jedenfalls eine heilige Pflicht, Maßregeln zu ergreifen, welche es unmöglich machen, daß dieses fürchterliche Loos in Zukunft irgend Jemand zu Theil werde. Und wer bisher in dieser Angelegenheit gleichgültig war und meinte, ein so außerordentlicher Fall werde nicht gerade ihn treffen, der überlege, ob er mit Gewißheit sagen kann, daß nicht einer seiner theuersten Freunde oder nächsten Verwandten, die ihm in's ewige Leben vorangegangen, im Grabe erst den qualvollsten Tod gefunden habe, der bedenke, daß es, wenn auch in hohem Grade unwahrscheinlich, doch möglich ist, daß seine Gattin, sein Kind, sein Bruder, er selbst auf diese schauerliche Weise aus der Welt scheiden müsse. Gewiß, wenn er sich diese Möglichkeit und die Lage, in die er kommt, falls ihm dies Loos zufällt, recht vergegenwärtigt, so wird ein warmer Eifer, durch Wort oder That

das Seinige zur Verhütung solcher Unglücksfälle beizutragen, an die Stelle der Gleichgültigkeit treten. Und sind einmal Viele von dem Gefühl der Nothwendigkeit einer Abhülfe in dieser Beziehung lebhaft durchdrungen, so wird diese bald verwirklicht seyn. Möge diese Zeit nicht fern seyn!

(Der Beschluß folgt.)

## Verbreitung des Schwerzischen Pflugs in der französischen Schweiz. Nebst einem guten Rath.

Unter den zahlreichen Abnehmern des Schwerzischen Pflugs, welche denselben in diesem Jahre unmittelbar von Hohenheim bezogen haben, *) verdient Hr. A. Cornaz aus Monter bei Cudrefin im Waadtland einer besondern Erwähnung. Dieser Gutsbesitzer, welcher im Jahr 18²³/₂₅ Zögling der Hohenheimer Anstalt war, ließ, überzeugt von den vorzüglichen Eigenschaften dieses Werkzeuges, nach der Rückkehr in seine Heimath, und nachdem er die Bewirthschaftung seiner Besitzung übernommen, im Jahr 1827 ein Exemplar desselben von Hohenheim kommen und an Ort und Stelle eine größere Anzahl, die er nöthig hatte, nach diesem Muster anfertigen. Anfänglich fand er nach den uns jezt von ihm mitgetheilten Nachrichten keine Nachahmer; erst im Jahr 1831 ließen sich drei Grundbesitzer von Cudrefin Schwerz'sche Pflüge machen, allein seit dieser Zeit ist ihre Verbreitung im auffallendsten Fortschreiten. Gegenwärtig haben auf der Gemarkung dieses Ortes, welche 3250 würtemb. Morgen umfaßt, sämmtliche Landwirthe, die Pferde halten, ohne eine einzige Ausnahme und auch der größere Theil derjenigen, die mit Kühen fahren, diesen Pflug.

Die Handwerksleute in Cudrefin konnten den Bestellungen nicht mehr genügen und so wurde in dem benachbarten Avenches eine weitere Fabrik dafür gegründet. Sie erhalten selbst von ziemlich entfernten Orten, z. B. Thun Bestellungen; am verbreitetsten ist der Pflug jezt im Canton Neuchatel; außerdem ist er auf Gütern bei Lausanne, Rolle, Morsée, Ifferten im Gange, und es finden sich daselbst Schmiede und Wagner, welche ihn anzufertigen wissen. Man macht sie dort sehr stark in Stahl, überhaupt sehr dauerhaft; dabei kostet das Stück unangestrichen 22 fl. 30 kr.

Es wird vielleicht die Frage aufgeworfen werden, aus welchem Grunde unter solchen Umständen Hr. Cornaz wieder ein Exemplar aus Hohenheim kommen lasse? Aus einem Grunde, antworten wir, der auch anderwärts öfters berücksichtigt werden dürfte: weil er nämlich das Bedürfniß einsieht, wieder einmal ein in jeder Beziehung gutes Muster, einen Normalpflug dieser Art zu besitzen.

Schon Mancher hat einen Pflug aus Hohenheim bezogen, mit dem er sehr zufrieden war, so daß er um keinen Preis den alten, landesüblichen beibehalten hätte. Wurde jener durch den Gebrauch abgenuzt, zerbrach dieser oder jener Theil, so stellten ihn die Handwerksleute seines Orts so gut her, als sie konnten, und es ging abermals, wiewohl unbemerkt, schlechter; denn bereits hatten sich kleine Abweichungen von dem ursprünglichen Bau eingeschlichen; man nahm es nicht so genau, denn das Bild des lezteren hatte sich schon etwas aus dem Gedächtniß verloren und — das reparirte Werkzeug machte offenbar schönere Arbeit, als es in dem abgeriebenen Zustand gemacht hatte; spätere Flickereien entfernten es noch mehr von dem Original und man sah endlich ein, daß man einen neuen Pflug anfertigen lassen müsse. Die Meister, welche den alten ausgebessert hatten, versicherten, auch einen neuen herstellen zu können, was auch vielleicht keinem Zweifel unterliegt, wenn sie ein reines, getreues Vorbild vor sich stehen hätten; dieses fehlt jedoch, und so tritt ein Geräthe zum Vorschein, das zwar, von der Ferne betrachtet, ein Schwerz'scher Pflug ist, allein in der Leistung vor dem Landpflug wenig oder nichts voraushat, ja möglicherweise noch schlechter als dieser ist. — Nicht Jeder erkennt in einem solchen Falle den Mißgriff; Viele glauben, früher allzu eifrig und begeistert für den Schwerz'schen Pflug gewesen zu seyn und meinen, jezt erst, nach längerer Praxis, sehen sie die Sache mit klaren Augen an. O nein! Lasset Euch abermals einen gut angefertigten Pflug kommen und er wird dieselben Dienste leisten, wie Euer erster. In diesem Punkte zu sparen, ist keine Oekonomie.

Ein anderes Auskunftsmittel wäre bei dem sich immer mehr verbreitenden Gebrauch dieses Pflugs in Würtemberg folgendes, wenn die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche voraussichtlich bald ein Netz über das ganze Land verbreiten werden, je ein gutes Exemplar unmittelbar von Hohenheim als Normalpflug beziehen und — ohne es zu gebrauchen, noch in der Stellung des Schaars, Sechs u. dgl. verrücken zu lassen, — den Handwerksleuten als fortdauerndes Muster zu Diensten stellen würden. Außer diesem ganzen Pflug würde die Erwerbung eines einzelnen Schaars und Streichbretts, sowie die beiden Visirstäbe, welche zu Bestimmung der Biegung des lezteren dienen, jenen Arbeitern von großem Nutzen seyn. Da in der hiesigen Anstalt jedes Stück vor der Abgabe auf dem Felde von tüchtigen Pflügern probirt wird, so kann kein Zweifel über seinen guten Bau obwalten, und jeder Angehörige des Bezirks kann sein neugebautes Werkzeug wenigstens soweit mit jenem vergleichen, daß keine groben Abweichungen, wie sie seither häufig vorkamen, mehr möglich werden. G.

*) Vom 1. Nov. 1836 bis 20. Okt. 1837 sind von dem Hohenheimer Werkzeug-Verkaufsmagazin 251 Schwerz'sche Pflüge zum Verkauf abgegeben worden.

Hiezu die Beilage Nro. 5.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 43 **Wochenblatt** 28. Oktober 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mit Geduld und Zeit
Wird's Maulbeerblatt zum Atlaskleid.

## Ueber Leichenschau und Leichenhäuser.

(Beschluß von Nro. 42.)

Es entsteht nun die Frage, ob diese Abhülfe nicht bereits verwirklicht sey? Seit mehreren Jahren ist in ganz Würtemberg, wie schon früher in manchen Ländern, eine Todtenschau eingeführt, unter deren Zwecke hauptsächlich auch die Verhütung des Lebendigbegrabens gehört. Dahin zielen folgende Anordnungen: Niemand soll begraben werden, ehe zweimal vierundzwanzig Stunden seit dem anscheinenden Stillstande des Lebens verstrichen sind. Jede Leiche hat der Leichenschauer täglich wenigstens einmal in Augenschein zu nehmen, und die Beerdigung soll erst dann stattfinden, wenn derselbe sich von dem wirklichen Tode überzeugt hat. Um hierüber urtheilen zu können, sollen die Leichenschauer die nöthige Anleitung von dem Oberamtsarzt erhalten. Wo bloßer Scheintod zu vermuthen ist, haben sie dafür zu sorgen, daß von Sachverständigen Rettungsversuche angestellt werden.

Was den für die Bestattung angeordneten zweitägigen Termin betrifft, so gewährt dieser keine Sicherheit, denn gar. oft, namentlich im Winter, zeigt sich das einzige sichere Merkmal des Todes, die Fäulniß, erst später. Zwar soll die Beerdigung noch länger hinausgeschoben werden, wenn nach zwei Tagen der Leichenschauer sich noch nicht von dem wirklichen Tode überzeugt hat; allein es ist ihm nicht vorgeschrieben, auf die deutlich eingetretene Verwesung sein Urtheil zu stützen, sondern er braucht bloß die übrigen, wie schon oben bemerkt, sämmtlich trügerischen Merkmale des Todes zu berücksichtigen und zu überlegen, ob hinreichend viele solche Kennzeichen zusammen vorhanden sind, um annehmen zu können, daß es sich um eine wirkliche Leiche handle. Es ist dieß eine Aufgabe, deren entschiedene Lösung selbst dem kenntnißreichsten Arzte nicht in allen Fällen möglich wäre. Wem ist nun aber die Lösung derselben aufgetragen? Bei weitem an den meisten Orten Leuten, die für diesen Beruf durchaus untauglich sind. Hier ist ein Schneider, dort ein Schreiner mit der Leichenschau beauftragt, hier ein Todtengräber, dort ein Bauer, hier ein Schuhmacher, dort ein Metzger; im günstigsten Falle sind es Wundärzte, gegen deren Wahl übrigens eine andere medicinisch-polizeiliche Rücksicht streitet, nämlich die, daß sie bei Uebernahme der Leichenschau ihrem natürlichen Hang, innerliche Kuren vorzunehmen, ungescheuter nachgeben können, da sie in diesem Falle eine Entdeckung ihrer unbefugten Eingriffe in die ärztliche Praxis weniger zu befürchten haben. Letzteres ist denn auch der Grund, weßhalb man bei der Wahl eines Leichenschauers nicht selten Anderen den Vorzug vor den Wundärzten gibt, welche ohnehin nicht gerade alle eine besondere Befähigung für dieses Geschäft geltend machen können.

Unter solchen Umständen sinkt die Leichenschau fast zu einer bloßen Förmlichkeit herab, der ich zwar nicht allen Nutzen absprechen möchte, deren Vortheile aber gewiß kaum im Verhältniß zu den, wenn auch nicht bedeutenden, Kosten stehen. *) Sämmtliche Zwecke, welche man bei Anordnung der Leichenschau im Auge hatte, werden durch sie nur höchst unvollkommen erreicht, am wenigsten aber die Verhütung des Lebendigbegrabens; es geht dies ebenso aus den Urtheilen derjenigen Beamten,

*) Damit will ich jedoch nicht in Abrede stellen, daß die Leichenschau an einzelnen Orten, wo sie einem Manne, welcher alle dazu erforderlichen Eigenschaften besitzt, übertragen ist, eine recht nützliche Anstalt seyn kann.

welchen zunächst die Aufsicht über die Leichenschauer übertragen ist, hervor, als aus den spaßhaften Anekdoten, welche allerwärts circuliren und zeigen, mit welcher äußersten Oberflächlichkeit die Besichtigung der Todten an vielen Orten vorgenommen wird. Indessen ist dieses Institut nicht bloß zufällig durch die Unfähigkeit des größten Theiles der dazu verwendeten Personen, sondern schon in seinem innersten Wesen mangelhaft; denn behält man die Verhütung des Lebendigbegrabens als Hauptzweck der Leichenschau im Auge, so leuchtet ein, daß hierzu die einmalige oder auch zweimalige tägliche Besichtigung der Leichname nicht entfernt genügen kann; und abgesehen davon, daß eine anhaltendere Beobachtung derselben nöthig wäre, müßte auch dafür Sorge getragen werden, daß die Leichen, in Betracht der Möglichkeit einer Wiederbelebung, immer in einem angemessenen, im Winter erwärmten Lokale so lange aufgehoben würden, bis durch die unverkennbaren Merkmale der fortschreitenden Verwesung der wirkliche Tod erwiesen ist. Man sieht nun aber leicht ein, daß dieser Anforderung bei den meisten Familien nicht Genüge geleistet werden kann, indem der Raum, den sie bewohnen, oft kaum für die Lebenden zureicht, also nicht die Unterbringung eines Verstorbenen in einem jenem Zwecke entsprechenden Zimmer gestattet, vielmehr die baldmöglichste Entfernung desselben aus dem Trauerhause wünschenswerth macht. Hierin vorzüglich liegt der Grund, weßhalb die Leichenschau immer ein höchst unvollkommenes Institut bleiben wird, daher auch durch sie dem Bedürfnisse, das zu ihrer Einführung Veranlassung gegeben, durchaus nicht abgeholfen ist.

Diese Abhülfe ist allein möglich durch die Errichtung von Leichenhäusern. Vieles, was für den einzelnen Menschen nur mit Mühe oder gar nicht zu erreichen ist, bietet einem größeren Vereine nur geringe oder gar keine Schwierigkeiten dar; und so ist es auch in diesem Falle. Die Gemeinden müssen hier eintreten und für Lokale sorgen, in welche die Leichen noch in den ersten 24 Stunden nach dem scheinbar oder wirklich eingetretenen Tode gebracht, und wo sie so lange aufbewahrt und beobachtet werden, bis sie ohne die geringste Besorgniß dem Grabe übergeben werden können. Die Zweckmäßigkeit einer solchen Einrichtung springt so sehr in die Augen, daß man sich nicht genug darüber verwundern kann, wie sie nur so ganz allmählig Fuß faßt. Schon sind es wohl mehr als 50 Jahre, seit die Leichenhäuser zum erstenmal empfohlen worden sind; schon länger als 40 Jahre besteht das erste, das in Deutschland hauptsächlich durch Hufelands Bestrebungen errichtet wurde, allmählig reihten sich an dieses weitere an; überall, wo Leichenhäuser bestehen, ist man mit diesen Anstalten zufrieden und stolz darauf, sie zu besitzen; auch an solchen Orten, wo sie keine Zwangsanstalten sind, ist es allgemeine Sitte geworden, sie zu benützen. Und doch gibt es noch unzählige Städte, von Dörfern gar nicht zu sprechen, die eine so wohlthätige Einrichtung entbehren, wo noch nicht einmal ein Anstoß zu ihrer Einführung gegeben ist. Namentlich besteht in ganz Würtemberg noch nicht ein einziges Leichenhaus, und nur in ein paar Städten ist von vorläufigen Projekten die Rede, deren Ausführung aber noch in weite Aussicht gestellt zu seyn scheint. Hier ist den Gemeindevorständen ein Feld eröffnet, auf dem sie sich große, noch für die fernste Zukunft wichtige Verdienste erwerben können; mögen sie es nicht unbebaut lassen! Ihre Sache ist es, sich die Errichtung von Leichenhäusern angelegen seyn zu lassen; und gewiß werden ihre Bemühungen nicht fruchtlos seyn, wenn sie sich nur mit regem Eifer dieser Angelegenheit annehmen, welche die Regierung aus verschiedenen Gründen den einzelnen Gemeinden überlassen muß. Der Dank der Mit- und der Nachwelt wird der sicherste Lohn ihrer Bemühungen seyn!

Um den mehrseitigen Werth der Leichenhäuser anzudeuten, möge hier noch eine kurze Aufzählung der Vortheile, die sie gewähren, Platz finden.

1) Sie gewähren vollkommene Sicherheit gegen die Gefahr, lebendig begraben zu werden; denn man kann die Beerdigung ohne Belästigung für Andere immer so lange aufschieben, bis über den wirklich stattgefundenen Tod auch nicht der leiseste Zweifel mehr bestehen kann. 2) werden für den möglichen Fall eines Scheintodes die nöthigen Veranstaltungen getroffen, daß dies sogleich erkannt wird, und daß ohne Verzug die gehörigen Wiederbelebungsversuche angestellt werden können, während sonst die Art und Weise, wie die Leichen aus Mangel an dem nöthigen Raum gewöhnlich aufbewahrt werden, keine andere Folge haben kann, als den Uebergang des scheinbaren in den wirklichen Tod wesentlich zu befördern und die Möglichkeit einer

Wiederbelebung gänzlich aufzuheben. 3) muß man es für die überlebenden Familienglieder als eine große Wohlthat betrachten, daß die Verstorbenen bald aus ihrer Mitte können entfernt werden, wenn man bedenkt, daß bei armen Familien oft die Lebenden mit den Leichen dasselbe Bett theilen müssen, daß aber auch bei wohlhabenderen die schickliche Unterbringung einer Leiche oft kaum möglich oder wenigstens sehr belästigend ist. Allein es handelt sich hier nicht bloß von vorübergehenden Unannehmlichkeiten, über die man sich leicht wegsetzen könnte, sondern auch um die Gefahren, welche die Nähe der Leiche den überlebenden Hausgenossen bereiten kann. Schon die durch ihre beginnende Verwesung bewirkte Luftverderbniß kann üble Folgen für die Gesundheit der lezteren haben; noch größere Bedeutung erhält aber die Sache, sobald von ansteckenden Krankheiten die Rede ist. In dieser Rücksicht besonders ist die durch die Leichenhäuser gegebene Möglichkeit, die Leichen möglichst bald aus der Mitte der Lebenden zu entfernen, von unendlichem Werthe, und gewiß würde bei vielen Epidemien durch die Leichenhäuser die Zahl ihrer Opfer bedeutend verringert und manches nützliche Glied der Gesellschaft erhalten werden. Es ist also nicht Rücksicht auf die Verstorbenen allein, sondern auch für die Lebenden, was der Errichtung von solchen Anstalten das Wort redet; dies um so mehr, da 4) die in denselben stattfindende genaue Beobachtung der Leichen die baldige Entdeckung des Ausbruchs ansteckender Krankheiten, die oft längere Zeit verheimlicht werden und dann, ehe man es sich versieht, mit großer Heftigkeit auftreten, möglich macht, so daß man ihnen gleich von vorn herein entgegenwirken und eine drohende Epidemie oft noch im Keime ersticken kann. 5) Endlich läßt sich auch in Leichenhäusern am besten dafür sorgen, daß Todesfälle, die auf gewaltsame Weise stattfanden, nicht der erforderlichen amtlichen Untersuchung entzogen werden, die zu entscheiden hat, ob in dem besondern Falle Selbstmord oder eine Tödtung durch Andere stattgefunden hat. So dienen sie also auch dazu, die durchgreifende Vollstreckung der Gesetze, welche die Sicherheit der Personen beschützen sollen, zu erleichtern und den Schleier des Verbrechens zu lüften; wieder ein Punkt, dessen Werth gewiß nicht gering anzuschlagen ist.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese Vortheile, welche die Leichenhäuser bei zweckmäßiger Einrichtung gewähren, nur zum Theil und nur sehr unvollkommen durch die Leichenschau erreicht werden können, und daß es deßhalb räthlich ist, an die Stelle dieser leztern die erstere Einrichtung zu setzen. Durch die Kosten derselben, die übrigens nicht so sehr bedeutend sind, darf man sich von der Einführung eines so entschieden nützlichen Institutes nicht abhalten lassen. In jeder Stadt werden, wenn nur die Gemeindebehörden ernstlich wollen, sich ohne große Mühe theils aus den Einkünften der Gemeinde, theils durch Anregung des Wohlthätigkeitssinnes der einzelnen Bürger die nöthigen Mittel zusammenbringen lassen, um ein in jeder Beziehung genügendes Leichenhaus zu errichten und zu erhalten; in Dörfern allerdings wird man sich meistentheils mit einer weniger vollkommenen Einrichtung begnügen müssen; doch wird auch eine solche eben hier, besonders in Beziehung auf den oben angeführten dritten Punkt, von ganz außerordentlichem Werthe seyn.

Bei dem regen Sinne für alles Gute und Nützliche, der in unserem Vaterlande herrscht, dürfen wir hoffen, daß dem hier besprochenen Gegenstande bald die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt, und daß wir in dieser Beziehung nicht länger gegen andere Länder zurückbleiben werden, und besonders dürfen wir wohl erwarten, daß die Hauptstadt den andern Gemeinden des Königreichs recht bald mit einem rühmlichen Beispiele vorangehen werde. Der Umstand, daß die von der Regierung eingeführte Leichenschau in Stuttgart später als im ganzen übrigen Lande in's Leben trat, findet doch wohl einzig darin seine Erklärung, daß man gleich etwas Vollkommeneres an die Stelle dieses Instituts zu setzen wünschte. *)

*) Die Wichtigkeit der Sache und der Wunsch, das Interesse der Ortsvorsteher dafür zu erwecken, wird die Aufnahme dieses dem Wochenblatt sonst fremdartigen Gegenstandes entschuldigen. Ein späterer Artikel soll die zweckmäßige Einrichtung der Leichenhäuser behandeln. R.

## Fütterung der Seidenraupen mit Kartoffelstärke.

Nach den interessanten Erfahrungen, welche der Freiherr von Babo über seine diesjährige Seidenzucht in dem badischen landwirthschaftlichen Wochenblatt kürzlich bekannt gemacht hat, würde die

Fütterung der Raupen mit Kartoffelstärke äußerst günstige Resultate liefern. Derselbe probirte diese Fütterung Anfangs nur in geringem Maße. In der lezten Entwicklungsperiode der Raupen ersah er aber aus der kürzlich erschienenen Schrift über die chinesische Seidenzucht, *) daß man in China während der lezten Freßperiode gepulvertes Maulbeerlaub und auch Reißmehl auf die Maulbeerblätter gestreut füttere, und dadurch aufgemuntert ließ er nun für alle seine Raupen des Tags einmal die Maulbeerblätter dicht mit Kartoffelstärke bestreuen und dies Verfahren bis zum Einspinnen fortsetzen. Die Raupen fraßen dies ohne Anstand und erreichten eine Größe, welche in den früheren Jahren niemals vorkam. Als die Zeit herankam, in welcher er sonst eine bedeutende Menge an der Gelbsucht verlor, war solche auffallend unbedeutend; ob dies aber von der Stärkefütterung oder von der dabei angewandten Chlorräucherung herrühren mochte, will er bis jezt noch nicht entscheiden, doch glaubt er die Bemerkung gemacht zu haben, daß, als die Kartoffelstärke in den lezten Tagen zu Ende ging und weniger gefüttert wurde, die Gelbsucht häufiger ward, was ihn bestimmte, noch einigemal gewöhnliche Brockelstärke aufstreuen zu lassen, worauf die Gelbsucht wieder abzunehmen und das alte Verhältniß einzutreten schien. Ein Abwägungsversuch zeigte, daß von den ohne Stärke gefütterten Raupen ungefähr 300 Cocons auf das Pfund gingen, von den mit Stärke gefütterten dagegen nur 260 Stücke. Es scheint daher in der Kartoffelstärke ein wohlfeiles Mittel gefunden zu seyn, nicht allein die Raupen gesund zu erhalten, sondern auch damit die Seide zu vermehren und sie stärker zu machen, was sich ebenfalls bei dem Abhaspeln derselben zeigte, indem höchst selten, bei übrigens sehr feinem Faden, ein solcher abriß. Als eine eigene Erscheinung führt Hr. v. Babo noch an, daß Raupen, welche noch nicht spinnreif sind, die Stärke nicht anders als auf den Blättern fressen, während stark spinnreife sie rein von dem Tische auffraßen, als etwas davon durch Zufall dahin verschüttet war.

Die Benutzung der Maulbeerbäume zur Fütterung geschieht bei Hrn. v. Babo auf die Art, daß dieselben (Buschbäume) vom zweiten Jahre an jährlich ihrer Blätter beraubt werden und zwar so, daß dieselben nicht an den Büschen selbst abgestreift, sondern daß die ganzen Aeste bis auf eine Höhe von etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß abgeschnitten werden, von denen man erst zu Hause die Zweige abbricht und solche den Raupen auflegt. Die unteren Aestchen werden den Bäumen gelassen, damit ihre Vegetation nicht ganz zerstört wird; sie bilden sodann nach dem Abschneiden gleich den Reben, neue Triebe, die für das folgende Jahr dienen. Die Menge der Aeste, die man dabei erhält, ist in Hinsicht des Holzes nicht unbedeutend und die Bäumchen liefern in reichlichem Maß das Brennmaterial, welches man zur Feuerung bei den Raupen selbst bedarf.

*) Ueber Maulbeerbaumzucht und Erziehung der Seidenraupen. Aus dem Chinesischen in's Französische übersezt von Julien, in's Deutsche von Lindner. Stuttgart 1837.

---

Abbildungen der auf der Königlich Würtembergischen Lehr- und Musteranstalt Hohenheim aufgestellten Viehstämme. Von W. Baumeister, Lehrer der Thierheilkunde. Stuttgart. Bei F. H. Köhler. 1838. Preis 2 fl. 42 kr.

Auf dieses eben erschienene Werk wollen wir alle Freunde der Landwirthschaft aufmerksam machen, da es sich sowohl durch naturgetreue Auffassung als durch künstlerische Ausführung als höchst gelungen empfiehlt. Die Abbildungen sind von unserem als Thiermaler schon rühmlichst bekannten Baumeister gezeichnet, und von dem ausgezeichneten Meister in diesem Fach, Hrn. Küstner in Stuttgart, lithographirt. Auf 12 Tafeln in Folio finden sich folgende Viehstämme abgebildet:

von Rindvieh der große Schweizer Scheckenstamm, der rothbraune Simmenthaler Stamm, der Holländerstamm, der Limburger Stamm, der Hällische Stamm, der Rigistamm und der Allgäuer Stamm;

von Schafen der Merinostamm, der englische, der Bergamasker, der deutsche und der Englisch-Merino Stamm;

von Schweinen die ungarische, die chinesische, die würtembergische und die baierische Rasse.

Zu diesen Abbildungen wählte sich der Hr. Verfasser zwar immer die vorzüglichsten Thiere, bei welchen das Charakteristische ihres Stamms am auffallendsten hervortritt, machte sich aber möglichste Wahrheit in der Darstellung zur strengsten Pflicht, so daß diese Bilder als wirkliche Portraits betrachtet werden dürfen und Jeder, welcher mit einigermaßen geübtem Auge durch die hiesigen Stallungen geht, namentlich bei den Rindviehstämmen die Originale dazu leicht erkennen wird. Die beigefügte Beschreibung der abgebildeten Viehstämme ist zwar nur kurz, enthält aber doch neben Angabe der wesentlichen unterscheidenden Merkmale auch über den landwirthschaftlichen Werth eines jeden dieser Stämme Alles, was den praktischen Thierzüchter besonders interessirt.

Bei der Schönheit des Drucks und des Papiers ist der Preis billig zu nennen.

Hiezu die Beilage Nro. 6.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Unter dem Titel:

# Katholisches
# Gesang- und Gebet-Buch
zur
## Feier des öffentlichen Gottesdienstes
im Bisthum Rottenburg.

**Nebst Melodien.**

**Mit bischöflicher Approbation**

ist in untenstehendem Verlags-Comptoir ein Gesang- und Gebetbuch erschienen, welches, nach seiner ganzen Anlage, in genauer Verbindung mit der dem Vernehmen nach nun gleichzeitig erscheinenden allgemeinen Gottesdienstordnung für das Bisthum Rottenburg bearbeitet ist, und seinem Inhalte nach nicht nur gleichsam den liturgischen Theil dieser Gottesdienstordnung, sondern auch besonders durch die beigefügten Melodien einen Vereinigungspunkt für immer allgemeinere Beförderung des deutschen Kirchengesangs mittelst der Schule bilden soll.

Nach vielseitiger vorheriger Prüfung und Bereinigung hat das hochwürdigste bischöfliche Ordinariat in Rottenburg diesem Gesang- und Gebet-Buche nicht nur die Approbation ertheilt, sondern auch bereits die gesammte Bisthumsgeistlichkeit auf die Erscheinung desselben durch Circular-Erlaß vom 18. November v. J. unter Beziehung auf das allgemein gefühlte Bedürfniß und gewünschte Einführung eines Diözesan-Gesangbuches, so wie auf die beabsichtigte bedingte Vorschrift zur Einführung desselben, aufmerksam gemacht.

Bei dem eigenthümlichen Charakter, welchen die Erscheinung dieses Buches dadurch erhält, läßt sich wohl an dem lebendigen Interesse nicht zweifeln, welches zunächst die hochwürdige Geistlichkeit an der Beförderung einer Sache nehmen werde, die einem so allgemein anerkannten Bedürfnisse gilt.

Da man von der Ansicht ausging, daß zum Zwecke eines allgemeinen und gleichförmigen Kirchengesangs vorzüglich das Gesangbuch allmählig in die Hände aller Kirchengenossen, zunächst der Schuljugend, kommen müsse, dies aber nur durch möglichste Wohlfeilheit bewirkt werden könne, so sollten auf höhere Veranlassung die Gesänge auch ohne die Gebete, und abgesondert gedruckt werden und zu haben seyn, und es erscheint hiernach außer dem „Gesang- und Gebet-Buch," welches, sowohl für den funktionirenden Geistlichen, als zugleich für Privatandacht und Erbauung bestimmt, alle Handlungen und gemeinsamen Andachten des öffentlichen Gottesdienstes umfaßt, auch eine eigene Ausgabe des Gesangbuches allein.

In Betreff der zu dem Liedertext gehörigen

**Melodien**

bemerken wir, daß Herr Oberlehrer Brann in Gmünd schon vor mehreren Jahren sich einen Verein von Musikern, aus Geistlichen, Musikdirektoren und Schullehrern des In- und Auslandes gebildet hat, zu dem Gesangbuche kirchliche Volksmelodien zu sammeln.

Diese Sammlung besteht aus hundert Melodien, die theils ein-, theils dreistimmig gesetzt sind und sich für Schule und Volk eignen. Es sind darin sowohl ältere, in den katholischen Landestheilen Würtembergs bereits eingeführte Melodien, als auch solche neuerer Zeit von meist bekannten Meistern enthalten.

Damit in den Schulen das Zeitraubende und oft fehlerhafte Abschreiben der Noten vermieden werde, auch die Kinder noch nach ihrer Entlassung aus der Schule im Besitze der Melodien bleiben, und in den Sonntagsschulen fortwährend geübt werden können, wurde eine Ausgabe der Singstimmen veranstaltet, welche, in Papier und Druck dem Gesangbuch ganz gleich, diesem beigebunden werden kann.

Die Preise sind so niedrig als möglich gestellt worden, und zwar:

**I. Das Gesangbuch einzeln kostet** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 15 kr.

**II. Das Gesang- und Gebet-Buch** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 34 kr.

**III. Titelkupfer zum „Gesangbuch" und zum „Gesang- und Gebet-Buch": Christus am Oelberg oder die Madonna** . . . . . . . . . . . . . . 3 kr.

**IV. Melodien zum Gesangbuch** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 9 kr.

**Frei-Exemplare.**

Von jedem dieser Bücher werden je bei gleichzeitiger Abnahme
von 20 Exempl. ein Frei-Exemplar,
von 50 „ drei „ „
von 100 „ acht „ „
und von 200 und mehr je zehn Frei-Exemplare

abgegeben.

# Verkaufs-Bedingungen.

1) Für Emballage, wenn die Abgabe emballirt auf dem Postwagen, durch den Boten oder Fuhrmann erfolgen soll, wird als Entschädigung angerechnet:

a) beim Gesangbuch, für 1 — 15 Exempl. . . . . . . . . . . 2 kr.
für 16 — 30 Exempl. . . . . . . . . . . 4 kr.
für weitere 10 Exempl. . . . . . . . . . . 1 kr.

b) beim Gesang- und Gebet-Buch, bei 1 — 10 Exempl. . . . . . 2 kr.
bei 11 — 30 Exempl. . . . . . 5 kr.
für je weitere 10 Exempl. . . . 2 kr.

c) beim Melodienbuch, bei 1 — 10 Exempl. . . . . . . . . 1 kr.
bei 11 — 30 Exempl. . . . . . . . . 2 kr.
bei 31 — 50 Exempl. . . . . . . . . 3 kr.
bei 51 — 100 Exempl. . . . . . . . . 5 kr.

Wer also 10 Exempl. Gesangbuch . . . . . 2 kr.
10 Exempl. Melodien . . . . . . 1 kr.
und 30 Exempl. Gesang- u. Gebet-Buch 5 kr.
verlangt, hat als Pack-Entschädigung . . . 8 kr. beizulegen.

Oder bei 20 Exempl. Gesangbüchern . . . . . 4 kr.
10 Melodien . . . . . . . . . . . 1 kr.
25 Gesang- und Gebet-Büchern . . 5 kr.
10 kr.

2) Wer die bestellten Exempl. in Pack-Leinwand eingenäht wünscht, vergütet eine Pack-Entschädigung:
bei 25 Exempl. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 12 kr.
bei 50 Exempl. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 30 kr.
und bei 100 Exempl. . . . . . . . . . . . . . . . . fl. 1. —

3) Die Transport-Kosten hat der Käufer zu tragen, und den Betrag der Bestellung mit der Emballage-Vergütung und 2 kr. Post- oder Botenträgerlohn-Porto frei einzusenden.

4) Bestellungen, die nicht frankirt sind und denen der ganze Betrag nebst Postträger-Lohn und Emballage-Vergütung nicht beigefügt ist, können nicht berücksichtigt werden. Auch bei der anerkanntesten Solidität des Bestellers werden wir davon nicht abgehen, und bitten deßhalb, es uns nicht als Ungefälligkeit anzurechnen, wenn wir von dieser Regel, welche der wohlfeile Preis dieser Bücher und die Natur dieses Geschäfts überhaupt erfordert, unter keiner Bedingung abweichen werden.

Wer im Ort oder in der Nähe einer Buchhandlung ist, kann obige Gesang- und Gebet-Bücher auch von derselben beziehen. In einzelnen Orten Würtembergs werden bei Buchbindern (welche sich im schwäbischen Merkur nach nennen werden) Exemplare in verschiedenen Einbänden zu haben seyn.

Vorzugsweise sind aber hier Exemplare von jedem Einband zu beziehen:
von Herrn Buchbinder **Christian Rueff** auf dem Markte,
" " " **J. Sontheimer**,
und " " " **Johann Abbt** in Rottenburg a. N.

Stuttgart, im September 1837.

**Verlags-Comptoir des katholischen Gesangbuches.**
(Königsstraße Nro. 31.)

Außer der oben bezeichneten Ausgabe der Melodien, welche bloß die Singstimmen enthält, erscheint

**bei Oberlehrer Braun am kathol. Schullehrer-Seminar in Gmünd**

zu dem Preise von 3 fl. eine Ausgabe der Orgelstimme in Querquartformat. Sie enthält den ein- und dreistimmigen Satz mit der Generalbaßbezifferung; außerdem die nöthigen Zwischenspiele bei den Absätzen in der Melodie, die Responsorien rc., überhaupt Alles, was der Organist beim Gottesdienst zu spielen hat.

Bestellungen nehmen an außer Gmünd: zu Altdorf O. A. Ravensburg: Lehrer **Gerum**. Ehingen a. d. Donau: Musterlehrer **Beron**. Ellwangen: Lehrer **Lorenz**. Neckarsulm: Lehrer **Kaspar**. Oberndorf: Musterlehrer **Strigl**. Rottenburg: Musterlehrer **Buck**. Rottweil: Musterlehrer **Storr**.

Gmünd, im Juli 1837.

Oberlehrer **Braun**.

№. 44 Wochenblatt 4. November 1837.

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Wer will, daß ihm's gelinge,
Schau selbst nach seinem Dinge.

## Getreidethürme.

Unter den verschiedenen Gegenständen, welche bei dem lezten landwirthschaftlichen Feste zu Kannstadt von Seiten des Hohenheimer Instituts aufgestellt waren, befand sich auch das Modell eines englischen Getreidethurms, wovon wir hier eine nähere Beschreibung geben wollen, da die Aufbewahrung des Getreides in diesen Thürmen einer besondern Beachtung werth zu seyn scheint.

Ein solcher Getreidethurm, welcher einen Fruchtboden ersetzen soll, muß viereckig und von Stein gebaut seyn. Außer dem untersten etwa 8' hohen Raum, welcher zum Entleeren, und dem Raum unter dem Dach, welcher zum Einfüllen dient, wird sein Inneres durchaus mit Getreide vollgefüllt. Zum Behuf des Füllens befindet sich oben unter dem Dach eine Thüre, zu welcher man auf einer außen angebrachten Leiter gelangt; mittelst eines Krahnen werden die Getreidesäcke, gleichfalls von außen, hinaufgezogen und von dem auf dem Boden unter dem Dach stehenden Arbeiter in den hohlen Raum des Thurms ausgeleert, bis dieser sich allmählig füllt. Quer durch diesen Raum von der einen Mauer bis zur gegenüberstehenden gehen dachförmige Luftzüge, aus 2 Bretern so angefertigt, daß sie einen Winkel mit einander bilden. Sie liegen mit ihren Winkeln nach oben gekehrt, sind von unten frei und es ist daher klar, daß, wenn auch der Thurm bis zur vollen Höhe mit Getreide gefüllt ist, dennoch das Korn nicht, wie eine Flüssigkeit, die Höhlung dieser kleinen Dächer füllen wird, sondern daß jedes einen leeren Raum decke, durch welchen der Luft ein freier Zug verstattet wird. Diese Luftzüge müssen über's Kreuz angebracht seyn, so daß, wenn die eine Reihe von der nördlichen nach der südlichen Wand hinläuft, etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß höher eine andere Reihe von der östlichen nach der westlichen Wand hingehend sich befindet ꝛc. Da, wo sie auf beiden Seiten auf die Mauer stoßen, ist in dieser eine Oeffnung, welche nach außen abwärts eine kleine Neigung hat, um das Hineinschlagen des Regens zu hindern; ferner sind die Oeffnungen mit einem Drahtgitter versehen, damit Vögel ꝛc. nicht eindringen können.

Der etwa 8' von der Erde entfernte Boden, auf welchem sämmtliches Getreide ruht, ist nicht eben, sondern besteht aus einer Anzahl von Trichtern oder Rümpfen. Es sind ihrer je nach dem Durchmesser des Thurms 9 oder 16; leztere Zahl nimmt man für den Fall, daß man in dem Thurm zu Unterbringung mehrerer Getreidearten Zwischenwände gebraucht. Angenommen man habe nur 9 Rümpfe in einem für eine einzige Getreideart bestimmten Thurm, so würden sich diese abermals in einen größeren Rumpf oder Trichter münden, welcher unten mit einem Schieber versehen ist, um durch ihn Getreide aus dem Thurm nehmen zu können.

Mittelst dieser Bauart des Bodens beabsichtiget man ein gleichförmiges Niedersinken sämmtlichen in dem Thurm vorräthigen Getreides herbeizuführen, sobald man auch nur ein Paar Säcke herausläßt; denn, bestünde der Boden aus einem einzigen, zu allen 4 Wänden des Thurms reichenden Trichter, so würde das Getreide in der Mitte vorzugsweise herabsinken, das an den Wänden mehr in der Ruhe bleiben. Aus dieser Ursache, weil der Zug nach unten in der Mitte immer am stärksten ist, macht man auch die Oeffnung des mittelsten Trichters am kleinsten, am größten dagegen die an den 4 Ecken. Der große gemeinschaftliche Trichter

dient dazu, das, was abgelassen wird, an Einem Punkte zu vereinigen, um es dadurch um so leichter in Säcke einfüllen zu können.

Bei dieser Einrichtung ist das Wenden der Frucht im Vergleich mit dem gleichen Geschäft auf dem Speicher sehr vereinfacht. Man braucht nur einige Säcke voll abzulassen, um sämmtliche Früchte in eine andere Lage und um namentlich eine andere Partie Getreide unmittelbar unter die Luftzüge zu bringen; diese Säcke schüttet man dann oben innerhalb des Thurms wieder auf. Außerdem bieten die Getreidethürme Sicherheit gegen Feuersgefahr und die Verheerung von Insekten dar, und ihre Unterhaltung ist viel wohlfeiler als die der Schüttböden. Um sie gegen das Eindringen der Mäuse zu verwahren, läßt man sowohl außen als innen im Thurm 1' breite Bleche rings herum gehen.

Solche Thürme, zuerst in England ausgeführt, trifft man in Greng am Murtensee an, wo man sehr zufrieden damit ist. Für große Administrationen ersparen sie die Einrichtung kostspieliger Speicher. Man kann oft auch alte Thürme viereckiger Form, wenn ihr Durchmesser nicht allzugroß ist, dazu einrichten, und namentlich in Würtemberg, wo so mancher alter, jezt nicht mehr gebrauchter Thurm steht, wäre eine solche Einrichtung oft mit wenig Schwierigkeiten verbunden.

---

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Fortsetzung von Nro. 42.)

### November.

In diesem Monat tritt bei der Viehhaltung schon die volle Winterfütterung ein, da die beginnende winterliche Witterung alle Grünfütterung aufhebt; es hat daher der Landwirth um diese Zeit seinen Futterverbrauch nach dessen Vorrath für den ganzen Winter zu berechnen, um nicht im Frühjahr bei erhöhtem Futterpreise Futter für seinen Viehstand anschaffen zu müssen. Da in diesem Monat das Zugvieh nur mäßig arbeiten darf, so ist es auch nicht mehr so nöthig, dasselbe so reichlich zu füttern, als zu den Zeiten strengen Gebrauchs. Oft kargt man aber bei der Winterfütterung des Zugviehes zu sehr und führt es hiedurch zu solcher Entkräftung, daß es im Frühjahr kaum den Arbeiten mehr vorstihen kann; dieser Fehler wird in größeren Wirthschaften oft wahrgenommen und das Zugvieh durch die Winterfütterung fast ausgehungert. In möglichster Gleichmäßigkeit der Fütterung den ganzen Winter hindurch, sowie in zweckmäßiger Vermengung nahrhafter Futterstoffe mit minder nährenden und pünktlicher Besorgung der Fütterung selbst liegt das Geheimniß, mit wenigen Mitteln viel auszurichten und das Vieh selbst beim spärlichen Winterfutter in gutem Stande zu erhalten. Zu diesem Behufe empfiehlt sich besonders die Vermengung guten Heues mit Stroh, dem, wenn es in geschnittenem Zustande verfüttert wird, wohl noch verschiedene Abfälle aus der Wirthschaft beigegeben werden können.

Obgleich Wärme im Stalle als wesentliches Beförderungsmittel guter Ernährung allgemein anerkannt wird, so darf doch dunstige Stallwärme in engen, niedrigen, mit Vieh übersezten Ställen, wo überdies noch der Mist nicht fleißig aus dem Stalle entfernt wird, als die Ursache vieler Krankheiten gelten, wovon nicht nur eine Menge Krankheitsfälle, die sich hauptsächlich um diese Zeit ereignen, sondern auch das selbst bei gesunden Thieren sich vorfindende schwarze schwerflüssige dicke Blut, das Schwerathmen ꝛc. zeugen. Es wäre daher an der Zeit auch der Einrichtung der Viehställe größere Aufmerksamkeit zuzuwenden, als dies seither der Fall war, um nicht den Aufenthalt im Stalle den Thieren zur Qual zu machen.

Das Melkvieh erfordert schon besserer Fütterung für den Winter, um immer in gutem Nutzen erhalten zu werden. Es ist beim Melkvieh noch weit schädlicher als beim Zugvieh, dasselbe durch spärliche Winterfütterung zu sehr herunter kommen zu lassen, indem sich leicht die Milchergiebigkeit bleibend vermindert. In vielen Wirthschaften erhöht man die Milchergiebigkeit beim Winterfutter durch die sogenannte Siede- oder Brühfütterung, die aus geschnittenem Heu oder Oehmd und Stroh mit siedendem Wasser angebrüht und mit Kartoffeln, Runkelrüben, Schrot ꝛc. versezt besteht, in holzarmen Gegenden oder bei hohen Holzpreisen aber zu kostspielig und nicht vortheilhaft ist. Unter solchen Umständen füttert man mit Vortheil geschnittenes Heu oder Oehmd mit Stroh und mengt demselben geschnittene Kartoffeln, Runkelrüben, Branntweinschlempe, Biertreber ꝛc. bei, und sucht hiedurch die Milchabsonderung zu begünstigen. Im

Allgemeinen herrscht ein großes Vorurtheil gegen das Füttern des Melkviehes mit Kartoffeln, indem dasselbe viel Unheil anrichten soll; wohl möchte aber dasselbe aus zu großer Gabe oder Verdorbenheit der Kartoffeln hervorgegangen seyn, und ihre Verfütterung in richtigen Verhältnissen zu den übrigen Futterstoffen und in gesundem Zustande sogar Vortheile bringen.

Die Schafe finden in diesem Monat noch genugsame Weide und sind daher noch nicht zu Hause zu halten. Da die Witterung dieses Monats häufig große Nässe erzeugt, so hat der Schäfer die größte Vorsicht nöthig, um die Schafe nicht faul fressen zu lassen; dies ist namentlich in feuchten Thalgründen zu befürchten, wo sich die Schafe durch die spärliche Weide der Höhen zu der üppigen Weide der Tiefe mit Gier hingezogen finden. In geordneten Schäfereien sucht man solches zu verhüten, indem man den Schafen Morgens Stroh füttert und sie jedenfalls nicht zu früh austreibt. Bei anhaltendem Regenwetter handelt man indessen der Vorsicht gemäß, die Schafe in den Stall zu bringen, da anhaltende Nässe höchst nachtheilig auf die Gesundheit dieser Thiere einwirkt.

(Der Beschluß folgt.)

---

## Ueber den Anbau der Topinambur. (Erdäpfel.)

Von Domainenrath Knaus zu Amorbach.

Die Mittheilungen in Nro. 26 dieses Blattes über den Anbau der Topinambur zu Hohenheim haben mein Interesse für dieses Gewächs auf's Neue erweckt und in mir den festen Vorsatz erzeugt, über den Nutzen und Werth dieses Produktes — namentlich gegenüber der Kartoffel — vergleichende Versuche um so mehr anzustellen, als dasselbe sich für die Gegend des Odenwaldes aus vielen Rücksichten besonders zu empfehlen scheint. Wie der Kartoffel scheint auch der Topinambur der Sandboden besonders zu entsprechen. Ohne den vielen Dung und die viele fleißige Arbeit, die die Kartoffel erheischt, wenn sie gute Ausbeute liefern und der Nachfrucht nicht zu wehe thun soll, und bei der Leichtigkeit, mit der sie sich fortpflanzt, scheint sie sich auch bei mageren Wirthschaftsverhältnissen ziemlich leicht fortzubringen. Werthvoll ist auch bei diesem Gewächse, daß es den Winter über auf dem Felde bleibt, man also keiner Kellerräume bedarf, oder vielmehr diese ihm erst einzuräumen braucht, wenn die Kartoffel Platz gemacht hat. Eben aber, weil ich mich für das Gewächs sehr interessire, muß ich mir noch einige Erläuterungen zu dem Aufsatze in Nro. 26 erbitten und zwar öffentlich, damit zugleich auch die übrigen Leser, die dieser Aufsatz interessirt haben mag, dem Gegenstande näher auf den Grund gehen können.

Der Aufsatz sagt, daß die Kulturkosten unbedeutend seyen, dennoch sind bei der Bilance des Ertrags und der Kosten für leztere auf ¼ Morgen 18 fl. 43 kr. bezeichnet. Dies betrüge per Morgen 74 fl. 52 kr. Ich möchte also eine nähere Specifikation hierüber wünschen. *)

In gleichem Maße habe ich Zweifel gegen die Berechnung des Rohertrags. Wenn ¼ Morgen 100 Simri Knollen liefert, so liefert der Morgen 400 Simri oder 50 Scheffel. Ob aber das Simri zu 16 kr. oder der würtemb. Scheffel zu 2 fl. 8 kr. angeschlagen werden könne, möchte ich doch, wenigstens für andere Gegenden, bezweifeln. Auf den würtemb. Scheffel reducirt hat die Kartoffel hier zu Lande durchschnittlich nur einen Werth von 1 fl. bis 1 fl. 20 kr. So viel nun ich von der Topinambur bis jezt weiß, ist sie nicht so substantiös und nahrhaft, also auch nicht so werthvoll, wie die Kartoffel. Wenn also das würtemb. Simri Kartoffeln hier in der Regel nur 8 — 10 kr. kostet, so würde die Topinambur nur zu 6 kr. vielleicht anzuschlagen seyn. **)

---

*) Die Auslagen im Jahr 1834 betrugen für

| | | |
|---|---|---|
| 16 Fässer Gülle à 30 kr. . . . | 8 fl. | — |
| das Güllefahren . . . . . . | 1 fl. | 58 kr. |
| Eggen . . . . . . . . . . | — | 10 kr. |
| Erndte der Stengel . . . . . | 1 fl. | 24 kr. |
| Erndte der Knollen | | |
| an Handarbeit . . . . . . | 5 fl. | 19 kr. |
| an Spannarbeit . . . . . . | 1 fl. | 52 kr. |
| | 18 fl. | 43 kr. |

Im Jahr 1836 betrug der Aufwand weniger, nämlich für

| | | |
|---|---|---|
| 6 Fässer Gülle à 30 kr. . . . | 3 fl. | — |
| Hand- und Spannarbeit . . . | 8 fl. | 56 kr. |
| also nur | 11 fl. | 56 kr. |

indem nicht alle Jahre eine gleich starke Düngung nothwendig ist und je nach der Frühlingswitterung die Herausnahme der Knollen mit mehr oder weniger Schwierigkeit verknüpft ist. R.

**) Die hiesige Wirthschaft verkauft einen Theil der geerndteten Topinamburknollen als Saatfrucht und zwar um 24 kr. per Simri, wie dies aus dem jährlich ausgegebenen Preiscourant des hiesigen Samenmagazins erhellt. Der nicht verkaufte, der Wirthschaft anheimfallende Rest wird in den Büchern dem Futterwerth nach berechnet zu

Der per Morgen auf 50 Scheffel angegebene Ertrag beweist jedenfalls, daß die Topinambur in Hohenheim auf kräftigem guten Boden gebaut wird. *) Ich will daher für weniger günstige Verhältnisse nur die Hälfte mit 25 Scheffel in Ansatz bringen, so erscheint durchschnittlich zu 6 kr. per Simri oder 48 kr. per Scheffel ein Brutto-Ertrag von . . . . . . . . . . . . . . 20 fl.
dazu an getrockneten Stengeln nur 10 Ctr. à 30 kr. . . . . . . . . . . . . . 5 fl.
würde sich somit ein Gesammt-Bruttoertrag bilden von . . . . . . . . . . 25 fl.
Nichts desto weniger verzweifle ich, unerachtet oben für den würtemb. Morgen 74 fl. 52 kr. Kulturkosten angesezt sind, nicht, daß sich diese Kosten für die hiesigen Verhältnisse auf den vierten Theil herunterbringen lassen werden. Denn, wenn man das Saatgut nur alle 10 — 15 Jahre vollständig erneuern darf, weil das Gewächs für sich selbst fortwuchert, das Feld sich jährlich mit einer einfachen Herausnahme der Knollen, einmaligem Felgen und Eggen bestellen läßt, es auch für Erzeugung des bescheidenen Ertrags von 25 Scheffel hinreichen wird, alle Jahr einige Fuhren Jauche oder Gülle aufzuführen, das Abschneiden und Trocknen der Stengel auch nicht viel Arbeit kosten kann, so kann ich mir nicht denken, wie diese Gesammtkosten sich zu mehr als zu 15 bis 18 fl. per Morgen berechnen sollten. Im ersteren Fall bleiben 10 fl., im zweiten 7 fl. per Morgen reiner Ueberschuß und damit ist man unter gewöhnlichen Verhältnissen im Odenwalde immer zufrieden.

Der Aufsatz in Nro. 26 sagt ferner, die Stengel ließen sich den Sommer über auf eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ — 3 Fuß 3 — 4mal abschneiden und grün verfüttern. Ob aber diese Operation dem Knollen-Ansatz nicht wesentlich schade, davon ist nichts berührt. Ich kann mir nämlich nicht denken, daß Knollengewächse, die durch ihre Blätter und Stengel viele atmosphärische Stoffe aufnehmen, gedeihen sollen, wenn ihnen diese Stengel und Blätter stets genommen werden. Ein näherer Aufschluß über die Resultate, welche dieses mehrfältige Abmähen der jung austreibenden Stengel auf die Knollenerzeugung hat, wäre also sehr erwünscht. *)

Bei dieser Stelle des Aufsatzes hat sich mir unwillkührlich die Frage aufgeworfen, ob nicht, wenn sich Stengel und Blätter 3 — 4mal im Laufe eines Sommers reproduciren, dieses Gewächs als künstliches Weidfutter einen besondern Werth haben dürfte! Wird sich der Stengel mit seinen Blättern nur 3mal im Sommer auf eine Höhe von 3 Fuß regeneriren, so muß der Morgen eine Futtermasse erzeugen, welche eine sonstige künstlich angesäete Weide kaum zu liefern vermag. Weiß man also das Feld bis zum Zeitpunkte jedesmal wieder zu schonen, wo die Stengel noch weich und süß, dem Viehe eine angenehme Weidespeise seyn werden, so sollte man, ganz abgesehen vom Knollenerzeugniß, schon aus dieser Rücksicht das Produkt für eine erwünschte Erscheinung in solchen Gegenden halten, bei denen Weidewirthschaft mehr oder weniger vorherrscht. Ich erlaube mir daher die Anfrage, ob man in Hohenheim, oder wo sonst diese Blätter gelesen werden, nicht schon Erfahrungen gemacht hat, wie sich diese Pflanze als künstliches Weidefutter rentirt?

Endlich wird gewiß schon hie und da die Probe gemacht worden seyn, wie sich zum Branntweinbrennen die Topinambur — der Kartoffel gegenüber — herausstellt?

Wie gesagt, ich werde mir eine besondere Verpflichtung daraus machen, über dieses Produkt comparative Versuche zu machen und solche später zu veröffentlichen. Wer mich hierin mit älterer Erfahrung, Rath und That unterstützen kann, dem werde ich sehr dankbar seyn und der wird gewiß sich ein Verdienst um das Gewerbe der Landwirthschaft erwerben.

9 kr. per Simri. Da nun im Jahr 1854 beiläufig die Hälfte verkauft, die Hälfte selbst verwendet wurde, so ergab sich daraus für dieses Jahr der durchschnittliche Preis von 16 kr.

Was die Berechnung des Futterwerths betrifft, so wird nach dem hier angenommenen Regulativ die Kartoffel = 1/2, die Topinambur = 3/8 des Futterwerths vom Heu gesezt, und da der durchschnittliche Werth von 1 Centner Heu = 50 kr. angenommen wird, so ergibt sich daraus der Rechnungswerth der Kartoffel = 25 kr. per Centner oder = 12 kr. per Simri, und der Topinambur = 19 kr. per Centner oder = 9 kr. per Simri. Den Futterwerth der trockenen Topinamburstengel (= 1/3 ihres Gewichtes im grünen Zustand) sezt man hier zu 2/3 des Heuwerths, also (bei 50 kr. für's Heu) zu 33 kr. per Centner. R.

*) Der Ertrag an Knollen war auf demselben Stück

| | | |
|---|---|---|
| im Jahr | 1854 . . . | 100 Simri |
| " | 1855 . . . | 140 " |
| " | 1856 . . . | 140 " |

R.

*) In Hohenheim hat man darüber bis jezt noch keine eigenen Erfahrungen gemacht; indessen wird dieses Verfahren auf mehreren Gütern im Badischen seit einigen Jahren mit gutem Erfolg angewendet, was freilich mit der bisherigen Ansicht, wornach wiederholtes Abschneiden der Stengel das Mittel seyn soll die Pflanze zu vertilgen, im Widerspruch steht. Daß der Ertrag der Knollen dabei leidet, ist zwar sehr wahrscheinlich, aber in Betracht darf wohl gezogen werden, daß die Natur dieses Gewächses eine durchaus andere zu seyn scheint, als die der Kartoffel, da es Thatsache ist, daß die Topinamburknolle, nachdem die Stengel im Herbst abgeschnitten sind, im Boden fortwächst, so daß sie im Frühjahr beim Ausnehmen bedeutend größer ist, als im Herbst. R.

**Berichtigung.** In Nro. 40 ist fälschlich angegeben, der Maßstab bei der dieser Nummer beigegebenen Abbildung sey für die Schmiede 1/10, für den Heizkasten 1/5 von der wirklichen Größe, während derselbe in der That bei der Zeichnung der Schmiede nur 1/20, bei der Zeichnung des Heizkastens aber 1/10 ist.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 45 **Wochenblatt** 11. November 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Zwo Hälften machen zwar ein Ganzes, aber merk:
Aus halb und halb gethan entsteht kein ganzes Werk.

## Ueber Aufbewahrung des Wurzelwerks im Freien.

Von Oberlehrer Schlipf in Hohenheim.

(Mit Abbildungen auf Tafel VI.)

In verschiedenen Gegenden Würtembergs findet man im Spätjahr im Freien Gruben und Löcher angefertigt, die das Wurzelwerk als Magazine den Winter über in sich verschließen und dasselbe gegen Frost und Fäulniß schützen sollen. Diese Art der im Freien angelegten Wurzelwerkmagazine entspricht ihrem Zwecke höchst unvollkommen; denn gewöhnlich gehen die darin aufbewahrten Kartoffeln und Runkeln durch den Mangel an Dunstabzugskanälen und durch den Zudrang des Regen- und Schneewassers in Fäulniß über, wodurch nicht unbedeutende Verluste daraus hervorgehen. Vollkommener entsprechen die niederländischen Wurzelwerkmagazine, Mieten genannt, ihrem Zwecke, die in Hohenheim und an andern Orten seit vielen Jahren angefertigt werden, und das Wurzelwerk gegen jeden Kältegrad und Fäulniß zu schützen vermögen.

Diese Mieten legt man, wo es möglich ist, in der Nähe der Wirthschaftsgebäude auf einem Boden an, der nicht an Feuchtigkeit leidet. Auf der dazu bestimmten Fläche nimmt man zuerst die Ausmessung und nähere Bezeichnung der Grundfläche nach Fig. 1 vor. Die Figur bcfg gibt die Grundfläche der Miete, die nach dem Bedürfniß und den örtlichen Verhältnissen von beliebiger Länge angelegt werden kann; bc = 3′ gibt die Breite des Mietengrabens auf der Grundfläche. Diese mit bcfg bezeichnete Fläche wird 1½′ tief ausgegraben und erscheint dann grabenförmig mit senkrechten Wandungen nach Fig. 2. Darauf gibt man diesem angefertigten Graben auf beiden Seiten eine Böschung (Abdachung) unter einem Winkel von 45 Grad, so daß der Durchschnitt des Grabens nun die Gestalt von Fig. 3 erhält. Dieser angefertigte Mietengraben, dessen ausgegrabene Erde auf beide Seiten geworfen wird, ist jezt zur Aufnahme von Wurzelwerk fertig.

Zwei Männer sind im Stande, in einem Tage eine Miete von 80 Fuß lang, 1½ Fuß tief, 3 Fuß unten in der Sohle und 6 Fuß oben breit anzufertigen. Die Anfertigung dieser Mieten wird in Hohenheim in Akkord gegeben, und für das Ausgraben der 10theiligen Längenruthe 6 kr. bezahlt. Bei Eintritt der Wurzelwerkerndte werden die Mietengräben auf der Grundfläche und an den Seitenwandungen mit Stroh ausgelegt und das Wurzelwerk in der Art in der Miete aufgeschüttet, daß es dachförmig oben zusammenläuft, wie Fig. 4 zeigt.

Erlaubt es die Witterung, so wird das Wurzelwerk einige Tage unbedeckt der Einwirkung der Sonne und Luft ausgesezt, damit es gehörig abtrocknen kann. Vollständige Abtrocknung des Wurzelwerks ist eine Hauptbedingung, unter welcher dasselbe vor Fäulniß geschüzt bleibt. Alles Wurzelwerk dunstet nach allgemeiner Erfahrung nach der Einerndtung sehr stark aus, und deßwegen müssen auf der Spitze der dachförmigen Miete Fig. 5 a, b, c u. s. w. Dunstabzugskanäle angebracht werden, welche den in der Miete angesammelten Dünsten einen freien Abzug nach oben verschaffen. Diese Dunstabzugskanäle bestehen aus einem kleinen Strohbunde, der von zwei Händen umspannt werden kann. Derselbe wird oberhalb mit einem Strohband versehen und so auf die Spitze der dachförmigen Miete aufgesezt, daß die Hälfte des Strohbandes auf der rechten Seite, und die andere Hälfte auf der linken Seite der Kartoffeln unmittelbar

ausgebreitet aufliegt. Solcher Dunstkanäle werden auf der Länge der Miete so viele aufgesezt, daß sie in einer Entfernung von 6 — 8 Fuß von einander zu stehen kommen.

Darauf werden die Seitenwandungen des Wurzelwerks mit einer trockenen Strohschichte 4 — 6 Zoll dick belegt, auf welche man noch eine Schichte von Baumlaub bringt. Das Baumlaub ist besonders durch seine Plattform geeignet, dem Eindringen des Frostes und Regenwassers zu begegnen. Diese Stroh- und Laubbedachung wird nun mit einer einige Zoll tiefen Erdschichte versehen, welche ihr einen einstweiligen Haltpunkt verleiht. Durch diese theilweise Erdbedeckung ist die in der ersten Zeit der Bedeckung sich stark ansammelnde Dunstmasse abzuströmen im Stande, wodurch eine der einwirkenden Hauptursachen der Fäulniß entfernt wird.

In diesem Zustande bleibt die Miete so lange, bis der Eintritt des Winters eine dichtere Erdbedeckung nothwendig macht, wo dann ein zweiter Dunstabzugskanal, aus einem gleichen Strohbunde bestehend, auf den ersten aufgesezt wird, wodurch die Fortsetzung des ersten Dunstkanals gebildet und das auf ihn fallende Regenwasser auf den beiden Seitenwandungen abgeleitet wird. Auf dieses folgt die vollständige im Ganzen 1 Fuß dicke Erdbedeckung, die theils von der noch vorhandenen ausgegrabenen Erde, theils von dem Erdauswurf des Grabens genommen wird, der an den Längenseiten 1½ — 2 Fuß tief angelegt wird nnd zum Zweck hat, das von den Seitenabdachungen abgeleitete Regen- und Schneewasser zu sammeln und weiter zu führen. Ist man durch einen großen Wurzelwerkertrag in die Nothwendigkeit versezt, mehrere Mieten anlegen zu müssen, so werden die Mietengräben, wenn es die örtlichen Verhältnisse gestatten, in gleichlaufender Richtung in einer Entfernung von 8 Fuß von einander angelegt, wodurch dem so eben erörterten Wasserabzugsgraben seine erforderliche Breite und Tiefe gegeben werden kann.

In einer Miete nach den gegebenen Verhältnissen von 70 — 80 Fuß Länge können 800 — 1000 Simri Kartoffeln den Winter über aufbewahrt werden. Das Wurzelwerk hält sich in solchen Mieten vortrefflich und selbst die strengste Winterkälte ist nicht im Stande, die Erd- und Strohschichte so zu durchdringen, daß dasselbe Noth leidet. Zuweilen hat man die Mieten zu untersuchen, ob nicht durch Mäuse Luftzugänge in das Innere geöffnet werden, durch welche dem Winterfroste ein ungehinderter Eintritt dargeboten würde. Es versteht sich von selbst, daß die Mieten bei strenger Winterkälte nicht geöffnet werden dürfen. Hiezu müssen die Mittagsstunden bei entsprechender Temperatur gewählt werden. Das im Frühjahr aus den Mieten genommene Stroh läßt sich, in der Sonne getrocknet, noch als Streustroh benützen. Die Mietengräben werden nach dem Gebrauch eingeworfen, planirt und zur Kultur von Sommergewächsen benüzt.

---

## Kurze Beschreibung der Heinzen, Pyramiden und Trockengerüste zum Behuf des Dörrens und Trocknens von Klee, Wickfutter und Handelsgewächsen. *)

(Mit Abbildungen auf Tafel VI.)

Ungünstige Klimate, unsichere und unbeständige Witterungsverhältnisse, nasse Sommer, nördlicher Hang und Richtung der Felder und allzugroße Feuchtigkeitsanhaltung derselben erschweren nach allgemeinen Erfahrungen das Dörren von Futtergewächsen außerordentlich, was denkenden Landwirthen Veranlassung gab, ihre Futtergegenstände auf besonders zu diesem Zwecke gebauten Trockengerüsten zu dörren. Wegen ihrer leichten Anwendbarkeit verdienen folgende hier näher beschrieben zu werden.

### 1) Die Heinzen. **)

Jede Heinze besteht aus einem 8 — 10 Fuß langen unten zugespizten tannenen Pfahl oder Stange von 2 — 3 Zoll im Durchmesser. Sie erhält bei ihrer Anfertigung vier über einander in verschiedener Richtung durchbohrte Löcher, welche 1½ Fuß von einander zu stehen kommen. Durch jedes Loch wird ein 3 — 4 Fuß langes Querholz von der Dicke eines Rechenstiels eingesteckt. Bei der Anwendung

*) Indem wir hier ein früher (Wochenblatt Nro. 20) gegebenes Versprechen erfüllen, von den Trockengerüsten, deren man sich auf dem Versuchsfelde in Hohenheim bedient, eine genauere Beschreibung und Abbildung zu liefern, haben wir es zugleich für zweckmäßig gehalten, auch von den gewöhnlichen Heinzen (Kleereutern) und Pyramiden zum Trocknen von Klee und Wickfutter Abbildung und Beschreibung zu geben, da dieselben in einem großen Theile von Würtemberg noch so viel als unbekannt sind.

R.

**) Diese Art findet man in Oberöstreich, Oberschwaben, Tyrol, Graubündten und in der ganzen Schweiz im Gebrauch.

dieser Heinzen bohrt man mit einem Pfahleisen vor, oder in Ermanglung dessen mit einem von Buchenholz gemachten Vorschlag, der unten mit einer eisernen Spitze (Stiefel) versehen ist. In diese Löcher, welche zeilenweise zu stehen kommen, stößt und schlägt man die Heinzen, damit sie der Wirkung des Windes Widerstand zu leisten vermögen. Auf einen Morgen rechnet man ungefähr 65 bis 75 Heinzen, indem man annimmt, daß das Stück mit 250 ℔ grünen Klee, welche 55 ℔ Kleeheu liefern, behängt werden könne. Bei dieser in Oberschwaben allgemein üblichen Dörrmethode bleiben die Heinzen auch bis zum zweiten Kleeschnitt auf dem Felde. Sämmtliche Unkosten für Einschlagen der Heinzen und Aufhängen des Klees betragen nach einer hier angestellten vergleichenden Berechnung im Durchschnitt 40 kr. per Morgen, wogegen sich dieselben bei mehrmaligem Wenden und Häufeln nach dem gewöhnlichen Verfahren auf 38 kr. per Morgen belaufen. Das auf solchen Heinzen gedörrte Futter hat aber durch den geringen Blätterabfall einen bedeutend höheren Werth vor dem auf gewöhnliche Art gedörrten Futter, welches öfters noch durch anhaltendes Regenwetter allen Werth als Viehfutter verliert. Mehr Beifall finden indessen in neuerer Zeit

2) die Pyramiden,

welche man nach der Anzahl ihrer Stangen als 3 oder 4seitige Pyramiden zur Anwendung bringt. Sie haben den Vortheil vor den Heinzen, daß man eine größere Futtermasse darauf trocknen kann, daß dadurch das Einschlagen der Löcher erspart wird, daß sie längere Zeit ausdauern, und ihre Reparatur weniger Kosten verursacht. Bei dem Dörren des Klees und Wickfutters wendet man gewöhnlich die dreiseitigen Pyramiden an, von denen jede aus 3 Stangen von 10 Fuß Länge besteht, welche unten etwas zugespitzt 5 — 6 Fuß aus einander gestellt werden, und oben pyramidal an einer Stelle zusammenlaufen, wo sie durch ein Verbindungsholz, welches in die oberhalb durchlöcherten Stangen eingesteckt ist, vereinigt werden. Jede Stange ist mit 3 Löchern versehen, deren jedes 2 Fuß von dem andern und das unterste 2½ Fuß von dem Boden entfernt ist. In diese nach der Außenseite schief eingebohrten Löcher werden 5 Zoll lange Zapfen so eingesteckt, daß sie schräg aufwärtssteigend 2 — 3 Zoll weit hervorragen. Auf diese Zapfen werden dann drei 6 — 7 Fuß lange Stäbe gelegt; in den zwei obern Abtheilungen dürfen diese Stäbe etwas kürzer seyn. Zu diesen drei Abtheilungen braucht man also bei einer dreiseitigen Pyramide außerhalb 9 Stäbe und innerhalb auf jede Abtheilung 2 Kreuzstäbe, also im Ganzen 15 Stäbe; doch können auf der obern Abtheilung die zwei inneren Kreuzstäbe erspart werden. Auf einer dreiseitigen Pyramide kann ungefähr 1 Centner Kleeheu oder Wickfutter gedörrt werden, und man kann 25 — 35 Pyramiden auf 1 Morgen rechnen. In holzarmen Gegenden kostet eine Pyramide 32 — 36 kr.

Bei dem Behängen der Heinzen und Pyramiden mit Grünfütterstoffen dienen folgende Regeln:

a) Die Kleemaden bleiben ½ — 1 Tag vor dem Aufhängen der Einwirkung der Sonne zum Behuf des Abwelkens ausgesezt.

b) Der Klee oder das Wickfutter darf nicht zu fest aufgeschichtet werden.

c) Das Aufhängen darf nicht während des Regens stattfinden.

Zum Trocknen von Hirse, Runkelnsamen, Samengräser ꝛc. bedient man sich in Hohenheim der vierseitigen Pyramiden, welche, wie die obigen, gleiche Höhe und 5 Tragabtheilungen haben, von denen jede 1 Fuß von der andern entfernt ist.

3) Trockengerüste.

Sie dienen hauptsächlich zum Dörren des Waids, Waus und anderer Handelsgewächse, welche hauptsächlich während der Abtrocknung gegen die Einwirkung des Sonnenlichts und des Regens geschüzt werden müssen. Ein solches Trockengerüst besteht aus mehreren zusammengesezten vierseitigen Pyramiden, welche man in einer Linie aufstellt, und denen man 3 — 5 Trocknungsabtheilungen nach Erforderniß der Gegenstände, welche getrocknet werden sollen, geben kann. Diese Abtheilungen werden theils von dem Quergestänge der Pyramiden, theils von Weidengeflecht angelegt. Um der Einwirkung des Sonnenlichts und des Regens zu begegnen, werden diese Trockengerüste mit einer Strohbedachung versehen, welche aus kleinen oberhalb zusammengebundenen Roggenstrohbunden besteht, die an die Pyramidenabdachungen angehängt werden. Die ganze Anordnung der Pyramiden zu diesem Zweck, so wie ihre Strohbedachung wird übrigens aus Tafel VI., wo sich ein Theil eines solchen Trockengerüstes abgebildet findet, hinreichend ersichtlich seyn. S.

## Forstliche Winke und Anfragen.

(Beschluß von Nro. 36.)

### Privatholzmagazine.

Der Einfluß, den die Errichtung von Gemeindeholzmagazinen auf Holzersparniß sowohl, als auf Verminderung der Holzerceſſe ausübt, ist schon oft und

viel der Gegenstand amtlicher und öffentlicher Verhandlungen gewesen, und obgleich die Regierung auf jede Weise geneigt ist, solche Einrichtungen zu unterstützen, in welcher Richtung sie auch bei dem angeordneten Verkauf des Holzertrags der Staatswaldungen im Aufstreich durch Ausnahmen zu Gunsten der Ortsarmen einen überwiegenden Beweis geliefert hat, so scheitert doch die Ergreifung der so gut gemeinten Maßregel an dem Widerwillen oder der Gleichgültigkeit mancher Ortsvorsteher. Gewöhnlich wird der Mangel eines passenden Lokals zu Aufbewahrung des Holzes vorgeschützt, und wir sind recht begierig, wenn einmal die Zehendscheuern überflüssig werden sollten, zu hören, welche weitere Hindernisse noch im Wege stehen!

Bis dahin wollen wir aber unternehmende, patriotisch gesinnte Bürger in bevölkerten, holzarmen Orten aufmerksam machen, ähnlich den Holzmagazinen, welche die Armenvereine zu Stuttgart, Eßlingen ꝛc. unterhalten, in welchen völlig ausgetrocknetes Holz zu jeder Jahreszeit dem Gewicht nach in den kleinsten Quantitäten abgegeben wird, Privatholzmagazine zu errichten. Wir sind weit entfernt, von den Unternehmern finanzielle Opfer zu verlangen; es ist aber schon viel gewonnen, wenn nur die ärmere Einwohnerklasse Gelegenheit hat, sich zu jeder Zeit auf eine billige Art und nöthigenfalls gegen Borgfrist beholzen zu können. Ein nachahmungswürdiges Beispiel der Art liefert gegenwärtig ein Bürger und Kaufmann in Plieningen. Auf welche Art die Lokalwohlthätigkeitsvereine in Stuttgart und Eßlingen wirken, ist in Nro. 39 dieses Blattes von Herrn Forstlehrer Brecht ausführlich beschrieben worden.

### Verkauf des Holzes im Aufstreich.

Durch den im lezten Jahr als Regel angeordneten Verkauf des Holzertrags der Staatswaldungen im Aufstreich hat unsere weise Regierung die Bahn gebrochen zu richtigerer Vertheilung des Holzerzeugnisses, zu Erzielung des natürlichen Preises und zu Entfernung der Vorwürfe, welche hie und da dem Forstpersonal mit oder ohne Grund über das Verfahren bei der Holzabgabe gemacht worden sind. Mögen sich für den Augenblick auch noch so viele Stimmen gegen diese Maßregel erheben, die öffentliche Meinung wird sich doch bald damit befreunden und die früheren Verhältnisse nie mehr zurückwünschen. Wir wollen zwar hier nicht untersuchen, ob die Holzpreise dadurch überhaupt gestiegen sind, denn vor ungefähr 20 Jahren hatten sie nach amtlichen Quellen fast dieselbe Höhe und ein einziges Jahr des Verkaufs im Aufstreich gibt hiebei noch keinen Maßstab; wir wollen auch vor der Hand dahin gestellt seyn lassen, ob sie überhaupt zu hoch sind, man ist wenigstens nicht versucht, dies zu glauben, wenn man die Langsamkeit in die Wagschale legt, mit welcher die holzersparenden Einrichtungen Anklang finden, und wenn man bedenkt, wie viele Waldausstockungen noch fortwährend nachgesucht werden, obgleich wir eine fernere bedeutende Erhöhung weder zu erwarten Ursache haben, noch im Interesse unserer holzverzehrenden Gewerbe wünschen, die bei einem niedrigeren Stand der Holzpreise errichtet worden sind und in Betreff ihrer Fabrikate die Concurrenz mit den steinkohlenreichen Ländern, die zum Zollverein gehören, bestehen sollen. Nur einige Fragen seyen uns hier erlaubt, deren Lösung jedoch zum Theil von weiteren Erfahrungen abhängig ist.

1) Gibt es wohl ein Mittel, den Holzverkauf im Frühjahr so zu beschleunigen, daß das Holz nicht an seiner Brauchbarkeit verliert, so daß weder der Staat einen finanziellen Verlust erleidet, noch die zu Befriedigung der Holzbedürfnisse paraten Mittel in ihrer Brauchbarkeit geschmälert werden?

2) Sollte wohl beim öffentlichen Verkauf nicht die Bestimmung getroffen werden, daß der Ankauf eines Einzelnen in den holzärmeren Gegenden das eigene Bedürfniß etwa nicht um das Doppelte übersteigen dürfe? Es sind uns nämlich Fälle bekannt, wo einzelne Händler sehr bedeutende Quantitäten aufgekauft und solche sogleich gegen baar Geld und häufig mit Verlust auf den Märkten wieder abgesezt haben, nur um den Erlös einstweilen umtreiben zu können, während die Entrichtung ihrer Schuldigkeit erst zu einem spätern Termin geschehen darf.

3) Wäre es nicht zweckmäßig, das Aufgeld, welches beim Aufstreich baar bezahlt werden muß, zu erhöhen, um das Helmschlagen und den dadurch nöthig werdenden Wiederverkauf zu verhüten?

4) Sollte das verkaufte Holz nicht bis zu dem zur Schlagräumung bestimmten Termin von dem gewöhnlichen Schutzpersonal gehütet werden, weil wir von dem Schutz, den die Käufer bis zur Abfuhr ausüben oder gegen besondere Belohnung durch Andere ausüben lassen, größere Nachtheile für das herrschaftliche Interesse befürchten?

---

### Bitte um Einsendung der Beiträge für den landwirthschaftlichen Jahresbericht.

Wir erlauben uns wieder auf diesem Wege unsere verehrten HH. Correspondenten um gefälligst baldige Einsendung ihrer Beiträge zum diesjährigen landwirthschaftlichen Jahresbericht zu ersuchen. Da Hr. Gutsbesitzer Walz auf dem Schweizerhof bei Ellwangen auf unser Ansuchen uns die Zusage gemacht hat, sich der Mühe der Zusammenstellung der einzelnen Notizen unterziehen zu wollen, so bitten wir Kürze halber die einzelnen Mittheilungen statt nach Hohenheim gleich unmittelbar an ihn absenden zu wollen, doch wo möglichst so, daß er mit Anfang Decembers dieselben beisammen hat.

R.

---

Hiezu Allgemeiner Anzeiger Nro. 7.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 46 **Wochenblatt** 18. November 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Wer ein Ding zu viel lobet und liebt,
Gewöhnlich viel Falsches mit unterschiebt.

## Ueber einige neue Kulturgewächse.

Es wird gewiß für Viele unserer Leser von Interesse seyn, wenn wir sie mit einigen der in neueren Zeiten stark empfohlenen neuen Kulturgewächse bekannt machen und ihnen die in dem botanischen Garten und auf dem Versuchsfeld in Hohenheim darüber gemachten Erfahrungen mittheilen.

1. Quinoa. Peruanisches Reisgewächs. Chenopodium Quinoa.

In der Zeitschrift dem „Ausland" (1837. Nro. 12) heißt es über dieses Gewächs:

„Seit langer Zeit hat man sich bemüht, in Frankreich den Anbau dieser Pflanze an die Stelle des Reißes zu setzen, dessen Anbau wegen der mörderischen Krankheiten, die er verursacht, verboten worden war. Schon im Jahr 1779 machte der berühmte Dombey nach seiner Rückkehr aus Peru fortdauernde Versuche, diese Pflanze zu acclimatisiren, aber umsonst. Später versuchte man es wiederholt, namentlich mit dem von Humboldt nach Frankreich gebrachten Samen, aber auch diese Versuche schlugen fehl, indem die Körner nicht keimen wollten. Jetzt soll es endlich den Bemühungen eines Hrn. Vilmsorin gelungen seyn, die Pflanze völlig zu naturalisiren."

„In Mexico, Peru und fast allen Provinzen Südamerika's gilt der Quinoa für ebenso nützlich als der Weizen, Mais und die Kartoffel. Die Blätter werden als grünes Gemüse verwendet, ebenso wie bei uns der Spinat und der Sauerampfer; der Samen dagegen dient zur Hauptnahrung der Einwohner und ist so gewöhnlich wie der Reis in Hindostan, Persien und China. Zu Lima, wo die Luft, durch den auf der Straße faulenden Unrath verpestet, Faulfieber erzeugt, scheinen die Einwohner diese vegetabilische Nahrung ganz besonders nöthig zu haben."

Von diesem wichtigen Gewächs ließ man sich in Hohenheim dieses Frühjahr von Hamburg 1 Loth Samen kommen, welcher Ende Aprils im botanischen Garten ausgesäet wurde und so vollständig aufging, daß das ganze Beet mit Pflanzen bedeckt war und eine starke Lichtung nöthig wurde. Die Pflanze bestaudet sich stark und erreicht eine Höhe von 6 — 7 Fuß. Der Samen wurde Ende Septembers reif und die Ausbeute fiel überaus reichlich aus. In dem Hamburger Samen-Preisverzeichniß heißt es: „In Peru und Mexico wird der Samen in Suppen und sonst wie Reis verspeiset, auch vorzugsweise das Federvieh damit gefüttert, um dadurch das Eierlegen zu befördern, indem der Quinoasamen mehr Wärme oder Reiz als Reis verleihen soll."

2. Der knollentragende Sauerklee. Oxalis crassicaulis.

Diese Sauerkleeart wurde aus Mexico 1828 unter der Benennung Oxalis Arracacha in den botanischen Garten zu Berlin gebracht; 1829 erhielt der Münchner botanische Garten eben daher durch den Baron von Carwinski einen Knollen mit der Bemerkung: „Oxalis, welcher in Mexico statt Kartoffeln gebraucht wird." Professor Zuccarini beschrieb sie im Anhange zu seiner Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten unter dem Namen Oxalis crassicaulis. In Hohenheim erhielt man dieses Frühjahr einige Knollen (in der Größe von welschen Nüssen) aus dem botanischen Garten in Tübingen. Hr. Prof. Hugo Mohl sagt in dem Schreiben, womit er die Sendung begleitete:

„Die Pflanze wächst in Peru und vielleicht auch in Mexico wild, und ihre gelben durchscheinenden Knollen werden in Mexico wie Kartoffeln benüzt. Ob bei uns das Klima warm genug zu ihrer Kultur ist, weiß ich noch nicht, da ich sie im verflossenen Sommer das erste Mal zog; es scheint jedoch, unser Sommer sey zu kurz, wenigstens ist dieses in München der Fall. Wenn die Knollen im Frühjahr in's freie Land gesezt werden, so treiben sie bald einen etwa 1—2' hohen Stengel, der sich sehr stark verzweigt; zugleich bilden sich viele Ausläufer, Knollen setzen sich aber erst spät im Herbste an, wenn das Kraut wieder abstirbt. Da ich im lezten Sommer den einzigen, sehr kleinen Knollen, den ich erhalten hatte, erst ziemlich spät aussezte, so trieb die Pflanze zwar noch sehr stark, mußte aber im Herbste ausgegraben und in einem Scherben in's kalte Haus gesezt werden; hier sezte sie nun eine große Anzahl von Knollen an. Da die Pflanze sehr stark in's Kraut treibt, so wäre sie vielleicht bei uns eher zur Bereitung vou Sauerkleesalz oder als Gemüse zu ziehen, da von ihren Knollen in unserem Klima nicht viel zu hoffen zu seyn scheint."

Die Erfahrungen in Hohenheim stimmen mit dem hier Gesagten völlig überein. Die Pflanzen wuchsen außerordentlich üppig auf, aber bis jezt haben sie noch keine Knollen (oder doch nur äußerst kleine) angesezt, und es wurden deßhalb vor einigen Tagen einige derselben in Scherben in's Haus gebracht, um den Knollenansatz zu fördern. Sollte sich dieses Gewächs aber auch bei uns nicht dazu eignen, eine Speise für Menschen zu liefern, so dürfte es bei seinem großen Blätter- und Saftreichthum wohl des Versuches werth seyn, ob es nicht ein treffliches Viehfutter abgibt?

Nach andern Erfahrungen soll die Pflanze auf fettem Boden üppig gedeihen, aber nur wenige Knollen ansetzen, auf magerem Boden dagegen kärglicher in das Kraut gehen, aber reichlicher Knollen liefern.

3. Rohankartoffel. Große riesenartige Kartoffel.

Diese Kartoffelart hat ihren Namen von dem Fürsten Rohan in Genf, und wird wegen ihrer merkwürdigen Größe und des außerordentlichen Ertragreichthums, worin sie alle bekannten Kartoffelarten übertreffen soll, seit einigen Jahren besonders von Frankreich und der Schweiz her uns angepriesen. Wenn aber die Lobredner der Rohankartoffel von ihr rühmen, daß sie einen 80fachen Ertrag liefere und in Wuchs und Ansehen keine andere ihr gleich komme, so sind dagegen bereits auch Gegner derselben aufgetreten, welche jene Lobpreisungen für sehr übertrieben erklären, und nach welchen ihr Ertrag geringer wäre, als der der produktiveren Arten, ihre Größe nicht bedeutender als bei andern bisher bekannten großen Arten, ihre Substanz wässerig, ihr Geschmack wenig angenehm und ihre Faser grob und fadigt.

In Hohenheim ließ man sich dieses Frühjahr einige Knollen von dieser Riesenkartoffel aus Hamburg kommen. Eine dieser Kartoffeln wurde in 10 Stücke zerschnitten und in dem botanischen Garten eine Linie damit ausgesteckt. Der Ertrag von dieser einzigen Kartoffel betrug 1 Simri (50 Pfund), und von den 61 verschiedenen Kartoffelsorten, welche in dem hiesigen botanischen Garten gepflanzt werden (von jeder Sorte gleichmäßig eine Reihe), gab die Rohanskartoffel den größten Ertrag. Die Größe der einzelnen Knollen zeigte sich zwar nicht größer, aber doch eben so groß, als bei der englischen Viehkartoffel und andern großen Arten; ihr Gewicht betrug ungefähr 1 Pfund. Aber das muß erwähnt werden, daß fast alle Knollen gleich groß waren, indem hierin ein wesentlicher Vorzug liegen und hauptsächlich der große Ertrag begründet seyn dürfte. Auch der Geschmack der Rohanskartoffel zeigte sich angenehm, wiewohl nicht in Abrede gestellt werden kann, daß es viele andere Sorten von besserem Geschmacke gibt; aber auffallend war es, wie bei diesem Versuche die Kartoffel trotz ihrer bedeutenden Größe doch durch und durch vollkommen gesotten erschien. Es ist möglich, daß zu dem eben erwähnten vorzüglichen Ertrag die Verpflanzung der Knolle von Hamburg nach Hohenheim etwas beitrug, und die Folgezeit muß lehren, ob die gerühmten Eigenschaften, wie wir es indessen für wahrscheinlich halten, ihr constant zukommen? Jedenfalls glauben wir den Anbau dieser Kartoffelsorte den Landwirthen zu Versuchen empfehlen zu dürfen.

(Die Fortsetzung folgt.)

## Landwirthschaftlicher Verein des Oberamts Brackenheim.

Aus dem umfassenden Vortrag, welchen bei der letzten Generalversammlung des landwirthschaftlichen Vereins für den Oberamtsbezirk Brackenheim am 12. Okt. d. J. der Vorstand desselben, Hr. Oberamtmann Röslin daselbst, hielt, theilen wir hier Einiges mit in der Ueberzeugung, daß es als Beweis von dem regen Eifer, womit gegenwärtig im Vaterlande auf Emporhebung des wichtigsten seiner Gewerbe hingearbeitet wird, gewiß Manchen erfreuen wird.

„Ueber den Zustand des Ackerbaues kann ich Ihnen, meine Herrn! erfreuliche Fortschritte melden. Wenn gewiß nicht bezweifelt werden wird, daß das erste und wichtigste Erforderniß des Feldbaues in der zweckmäßigen Bearbeitung des Bodens durch tiefes Pflügen besteht, wenn eben so wenig bestritten werden wird, daß der Schwerzische Pflug von praktischen Landwirthen allgemein als vorzüglich anerkannt ist, so dürfen wir gewiß uns des Fortschrittes in der Verbesserung des Feldbaues erfreuen, wenn ich Sie versichere, daß in Folge eingezogener zuverläßiger Notizen sich bereits 59 Schwerzische Pflüge in unserem Bezirke befinden, wovon durch die Industrie unseres Vereinsmitglieds, des Herrn Thierarztes und Schmiedmeisters Jung von hier, welcher in Gemeinschaft mit dem Wagnermeister Sattelmeier die Fabrikation der Ackerwerkzeuge an der Quelle in dem gemeinnützigen Institut zu Hohenheim mit dem besten Erfolg eingesehen und erlernt hat, nur in diesem Jahr 43 Stücke verfertigt und verbreitet worden sind. Der anerkannte und in die Augen springende Nutzen dieses vortrefflichen Ackerwerkzeugs wird es nicht nöthig machen, dessen weitere Verbreitung erst noch durch besondere Prämien zu bewirken, wir dürfen uns vielmehr der Ueberzeugung hingeben, daß sich dieses Werkzeug in denjenigen Orten, wo es bereits mehrfach eingeführt ist, von selbst verbreiten und andere Orte, welche derzeit dieses Werkzeug noch nicht kennen, bald durch seinen Nutzen sich zu dessen Anschaffung veranlaßt finden werden.“

„In unserem Bezirk ist der Getreidebau vorherrschend und der hier gebaute Dinkel und Haber gesucht. Versuche, welche die geehrten Vereinsmitglieder, Herr Kaufmann Seybold in Nordheim und Herr Wagner von hier mit dem Anbau des weißen Winteremmers oder egyptischen Spelzes gemacht haben, sind schön gelungen und haben eine reichliche Erndte geliefert. Auch mit dem weißen Kolbenweizen mit gelbem Samen (Talaveraweizen) sind Versuche gemacht worden, deren Resultate jedoch noch nicht zu meiner Kenntniß gelangt sind. Gegen den Anbau des Weizens, dieses rücksichtlich seines schönen und reichlichen Mehlertrags beliebten Getreides, erheben sich die Stimmen der Landwirthe auf dem platten Lande und er soll nur auf unseren Gebirgen, insbesondere auf dem Heuchelberg ein gedeihliches Fortkommen finden. Es wäre wohl der Mühe werth, noch weitere Versuche, wenigstens im Kleinen, zu machen und die Hindernisse zu ergründen, welche seinem Wachsthum entgegen stehen.“

„Trotz dem vorherrschenden Getreidebau in unserem Bezirke haben sich auch die Handelsgewächse, insbesondere die Oelfrüchte, bedeutender Fortschritte zu erfreuen. Der Repsbau gelingt hauptsächlich auf dem Heuchelberg und es hat allein die Gemeinde Ochsenburg bei der nicht günstigen Witterung dieses Jahrs doch den nicht unbedeutenden Ertrag von 400 Scheffeln gewonnen. Besonders erfreulich aber sind die großen Fortschritte im Mohnbau. Nach zuverläßigen Notizen sind in diesem Sommer in dem hiesigen Oberamtsbezirk an Mohn 2000 Scheffel erzeugt worden. Die Preise des Mohnsamens stunden anfänglich zu 15 — 16 fl. vom Scheffel, bereits haben sie sich aber gehoben, ungeachtet der dermalige Markt nur von den Spekulanten betrieben wird. Nehmen wir aber nur den niedersten Preis von 15 fl. pr. Scheffel an, so gewährt das gesammte Erzeugniß an Mohn unserem Oberamtsbezirk einen baaren Ertrag von 30000 fl. zu einer Zeit, zu welcher sich der Landwirth nicht selten wegen baarer Mittel in Verlegenheit befindet.“

„Herr Sekretär Zeller in Carlsruhe, unser Landsmann und unser sehr geehrtes Ehrenmitglied, sagt hierüber sehr treffend in Nro. 42 des badischen landwirthschaftlichen Wochenblatts: „„dem Mohn (Oelmagen, Magsamen) gebührt selbst unter den wichtigeren Oelgewächsen eine der ersten Stellen, weil er das Land nicht wie der Kohlreps zwei Jahre, sondern nur eins einnimmt. Namentlich verdient er von Seite des kleineren Grundbesitzers insofern

alle Berücksichtigung, als er ihm und seiner Familie zu nützlichrr Verwendung ihrer Arbeitskräfte weit mehr Gelegenheit gibt und diese reichlicher bezahlt, als jedes andere Oelgewächs. Dabei hat er noch den besondern Vortheil, daß seine Erndte und deren Verwerthung in eine Zeit fallen, wo der Landmann gewöhnlich am wenigsten mit Geld versehen ist, insofern er bis dahin zum Ausdrusch und Verwerthen der neuen Erndte selten die nöthige Zeit gefunden hat.""

„Dabei möchte ich noch die weiteren beachtungswerthen Vortheile bemerken, daß diese Oelfrucht im Augenblick ihrer Einheimsung gesucht wird und mithin der Producent in demselben Augenblick die Gelegenheit zum Verkauf findet, während er bei dem Getreide oft Jahre lang zuwarten und die Unbequemlichkeiten und Nachtheile des Aufspeichens erleiden muß, bis er seine Frucht zu einem annehmlichen Preise verwerthen kann; und daß ferner die getrockneten Stengel des Mohns als Brennmaterial nützlich verwendet werden, was für eine holztheure Gegend, wie die hiesige, als ein sehr beachtenswerther Beinutzen erkannt werden darf."

„Außer diesen Oelfrüchten werden nur allein von unserem geehrten Vereinsmitglied, Herrn Amtmann Koch in Güglingen an Handelsfrüchten Krapp und Hopfen gebaut. Dieser verdiente Oekonom hatte schon im Jahr 1825 den Anbau des Krapps versucht, ist aber wegen der Schwierigkeiten in der Verwerthung dieses Handelsproduktes wieder davon abgestanden. Sobald sich jedoch in den neuesten Jahren durch die Errichtung einer Krappfabrik in Marbach die sichere Aussicht zur Verwerthung des Produktes gezeigt hat, erneuerte Herr Amtmann Koch seinen Versuch mit dem Anbau des Krapps und versichert, daß ihm im vorigen Jahr die Erndte eines Viertels Feld mit Krapp den schönen Ertrag von 88 fl. gewährt habe. Die noch ausstehende Erndte des heurigen Jahrs von 3 Vrtl. Feldes hat er bereits für 2 fl. 42 kr. vom Centner an die erwähnte Fabrik verkauft."

„Nach früher gemachten Erfahrungen im Hopfenbau hat unser geehrtes Mitglied im Jahr 1831 auf's Neue mit diesem Bau den Anfang gemacht und 3 Vrtl. Feld damit angelegt, im folgenden Jahr, 1832, die Anlage auf weitere 5 Viertel und im Jahr 1833 auf weitere 4 Viertel ausgebreitet. Hievon hat er nach seiner Versicherung mit Ausschluß der diesjährigen Hopfenerndte einen Ertrag von 38 Centnern 12 ℔ gewonnen und nach den verschiedenen Preisen sich einer Bruttoeinnahme von 1483 fl. erfreut, während das Getreide zu den niedersten Preisen stund. Ob nun gleich die Schwierigkeiten in der Herbeischaffung der erforderlichen Stangen nicht zu mißkennen sind und das dem inländischen Produkt im Wege stehende Vorurtheil dem besseren Absatz hinderlich ist, so werden doch diese Hindernisse allmählig schwinden, sobald die größeren Gutsbesitzer einsehen lernen und die Ueberzeugung gewinnen, daß der Ertrag dieser Handelsprodukte nicht bloß den Ertrag des Getreides übersteigt, sondern daß auch durch die Verminderung des Getreidebaues die Fruchtpreise wieder mehr in ein richtiges Verhältniß erhoben werden müssen."

„Auch der Weinbau erfreut sich bedeutender Fortschritte in der Veredlung der Rebsorten. Abgesehen von der bedeutenden Anzahl edler Reben, welche wir besonders in den neuesten Jahren von der Weinverbesserungsgesellschaft bezogen haben, sind inzwischen mehrere vollständig mit gleichreifenden edlen Rebsorten belegte Anlagen in's Leben getreten, worunter sich insbesondere die Rebanlage des Weingärtners Staib in Neukieebronn sowohl wegen ihres reinen Satzes von Clevnern und Traminern, als auch wegen ihres bedeutenden Umfanges von 6 Morgen 1½ Viertel auszeichnet."

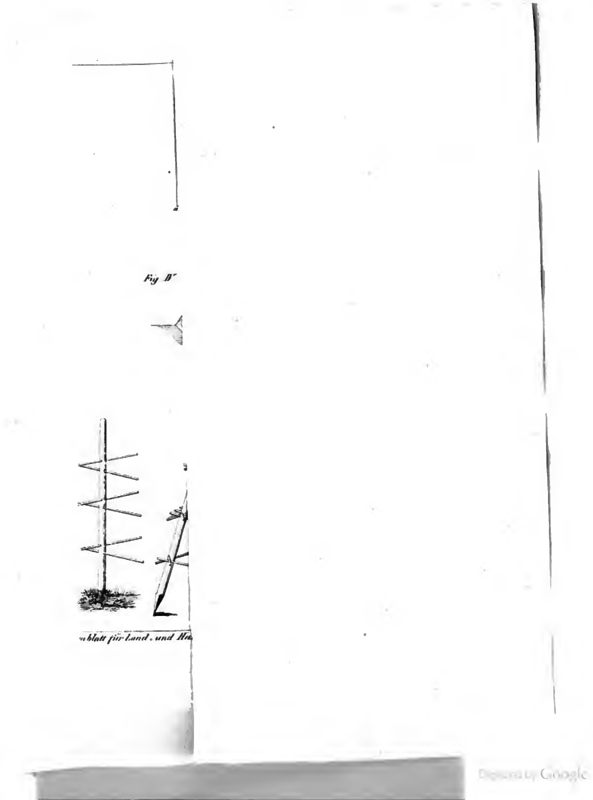
## Holzersparung.

1. Seit einem Jahr befindet sich in der Nähe von Ems mit einem Hochofen eine Kalk- und Ziegelbrennerei in der Art verbunden, daß die letztern ganz durch die abgehende Hitze des Hochofens ohne weitres Brennmaterial betrieben werden. Das Kalkbrennen wird dadurch so wohlfeil, daß in Ems der gebrannte Kalk jezt um weniger als den halben Preis zu haben ist.

2. Nach Versuchen, die kürzlich in Ludwigsburg und Kannstadt mit Kuchen aus Traubenkernen als Heizmittel angestellt wurden, läßt sich eine kräftige Flamme durch sie erzeugen, wenn man sie in kleinere Stücke zerschlägt und ihnen glühende buchene Kohlen beimengt. Ein früherer Versuch, die Kuchenstücke mittelst kleiner tannener Holzstücke in Flamme zu bringen, ist nicht gelungen, indem sich nur Rauch entwickelte. Also wieder ein Ersatzmittel für das theure Holz, worauf wir die Weingärtner aufmerksam machen wollen.

Die zu Nro. 45 gehörige Steintafel wird mit diesem Blatte nachgeliefert.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.


Fig. B'
...nblatt für Land- und Ha...



№. 47 **Wochenblatt** 25. November 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Für den Verständigen ist ein Wort genug.

## Ueber einige neue Kulturgewächse.

(Fortsetzung von Nro. 46.)

4. Madia sativa. Oelgebende Madie.

Diese Pflanze wächst in Chili wild, wo sie den Namen Madi führt; sie gehört in die Klasse der Syngenesisten, erreicht eine Höhe von 2—3 Fuß und hat Aehnlichkeit mit den Astern. Es ist ein Sommergewächs und reift im September; der ölgebende Samen sieht aus wie der von Sonnenblumen, nur ist er bedeutend kleiner.

Dieselbe wird in Chili als Oelgewächs gebaut und das von Reisenden gerühmte vortreffliche Speiseöl daselbst wird aus ihr bereitet; auch in Californien scheint sie zu gleichem Zweck kultivirt zu werden. Die ersten Versuche zu ihrem Anbau bei uns wurden vor einigen Jahren von Herrn Oberhofgärtner Bosch in Stuttgart gemacht und in diesem Sommer wurden auf seine Veranlassung auf mehreren Gütern in Würtemberg größere Flächen damit kultivirt.

So viel uns bekannt wurde, soll ein würtembergischer Morgen 4 — 6 Scheffel Samen geben und man von 1 Scheffel 50 ℔ Oel erhalten, was freilich im Verhältniß zum Ertrag von Kohlreps nicht bedeutend wäre, da der Morgen Reps bei gutem Boden und guter Düngung wohl das Doppelte an Oel liefern kann. Indessen scheint die Größe des Ertrags noch nicht mit Bestimmtheit angegeben werden zu können, da wenigstens in hiesiger Gegend durch einen Schlagregen ein großer Theil der Körner diesen Sommer ausgeschlagen worden ist. Das daraus gewonnene Oel hat eine hochgelbe Farbe, ist sehr fett und dick und hat einen angenehmen süßlichen Geschmack. Die Qualität des Produktes könnte also leicht als Ersatz für die geringere Quantität gelten.

Wie weit nun die Madi sich zum Anbau im Großen vor andern bisher bekannten Oelgewächsen empfiehlt und die großen Lobsprüche, die ihr von manchen Seiten gespendet werden, verdient, darüber wird man wohl erst dann ein bestimmtes Urtheil fällen können, wenn durch längere Erfahrungen nicht nur die Größe des Ertrags und die Güte des Produkts genauer festgestellt ist, sondern auch ausgemittelt seyn wird, was für ein Boden und welche Düngung hiezu nöthig ist, welche Fruchtfolge ihr zusagt und wie hoch sich die Kulturkosten belaufen? Ob die Pflanze den Winter erträgt und ob, wie dies wahrscheinlich ist, wenn man sie vor Winter in den Boden bringt, der Ertrag dadurch gesteigert wird, darüber werden gegenwärtig hier in Hohenheim Versuche angestellt.

5. Symphitum asperrimum. Rauhe Schwarzwurzel.

Dieses neue Futtergewächs verdient alle Rücksicht von Seiten der Landwirthe, indem es vom ersten Beginne des Frühjahrs bis in den späten Herbst mehrere ergiebige Schnitte von seinen nahrhaften und saftreichen Blättern abwirft.

Auf die vorzüglichen Eigenschaften dieser Pflanze, als einer neuen Art Grünfutter, wurde das deutsche landwirthschaftliche Publikum zuerst im Jahr 1832 durch einen von Hrn. Garteninspektor Fischer in Göttingen übersetzten Brief des Dr. Grants an Lord Farnborongh aufmerksam gemacht. In den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin vom Jahr 1834 heißt es sodann darüber:

„Symphitum asperrimum ist eine perennirende Pflanze, welche sich hauptsächlich durch die Wurzel

sehr leicht vermehren läßt, und in ihrer Kultur nicht sehr vieler Aufmerksamkeit bedarf. Die Vermehrung geschieht durch das Abnehmen der jungen Sprößlinge, die sich am Mutterstocke alljährlich in großer Anzahl bilden; auch durch Stecklinge, indem Sprößlinge ohne Wurzeln sehr leicht angehen, wenn sie in feuchten Boden gesteckt oder im Anfange etwas feucht gehalten werden. Die Pflanze dauert mehrere Jahre in einem gleich vollkommen üppigen Zustande; sie trägt reichlich Samen und ist auch auf diesem Wege sehr leicht zu vermehren. Die jungen Pflanzen werden nach Beschaffenheit des Bodens 2 — 3' aus einander gepflanzt. Die Pflanze treibt eine Menge 4 — 5" breite und 18 — 20" lange Blätter. Aus der Mitte jeder Pflanze erhebt sich ein mehrere Fuß hoher Stengel, welcher dicht mit Blättern bewachsen ist. Anfang März zeigen sich die ersten Blätter, welche schon zu Ende desselben Monats geschnitten werden können. Der Schnitt geschieht nach der Beschaffenheit des Bodens 4 — 5mal im Jahr. Es kann natürlich nur vom Grünfutter die Rede seyn, weil sich die Pflanze sehr schwer trocknen läßt und die breiten Blätter wegen ihrer feinen Rippen beim Trocknen eine Zerreibung erleiden."

In Hohenheim wurde die Pflanze zwar schon im Jahr 1833 im botanischen Garten kultivirt, aber bis zum Jahr 1836 war man aus Mangel einer hinreichenden Menge von Samen verhindert, den Anbau im Großen zu versuchen, und auch im Jahr 1836 ist der größte Theil des Samens wegen der großen Dürre nicht aufgegangen und es mußte daher diesen Sommer (1837) nachgesäet werden. Sicherer geschieht ohne Zweifel die Vermehrung durch Pflanzen statt durch Säen, und dies um so mehr, als auch das Sammeln des Samens, da er nicht gleich reift, schwierig ist. Der Ertrag betrug auf dem hiesigen Versuchsfeld von ¼ Morgen 35 Centner Grünfutter; da aber der Boden noch nicht zur Hälfte mit Pflanzen bedeckt ist, so darf man bei vollkommenem Stand wenigstens das Doppelte in Rechnung bringen. Man gab das Futter hier dem Hornvieh, welches es sogleich und gern fraß; auch Pferde und Schafe sollen sehr begierig darnach seyn.

(Der Beschluß folgt.)

## Darstellung des Bleich- und Appreturverfahrens zu Bielefeld und Warendorf. *)

### A. Zu Bielefeld.

#### 1) Das Bleichen.

Die Leinen, Damaste und Drelle erhalten an beiden Enden drei Litzen (Haften von starkem Bindfaden), werden sodann aus einander genommen, in ein Faß gesteckt, mit bis zu 25° R. erwärmtem Wasser völlig eingeweicht, in diesem Zustande 3 bis 4 Tage erhalten, sodann mit Handstampfen in einem besondern Fasse mit reinem Wasser durchgestoßen, stark ausgespült, auf den Plan niedergelegt, und oftmals mit Wasser begossen.

Nach Verlauf von 3 Tagen werden sie trocken aufgenommen und leicht zusammengelegt in das Bükefaß gebracht.

Das Büken (Beuchen) findet zu 6 Malen wiederholt Statt, und zwar in folgender Art: Die Lauge wird anfangs mäßig erwärmt aus dem höher stehenden Kessel abgelassen, sodann vermittelst einer Pumpe wieder aus dem Bükefasse in den Kessel gebracht, und zwar so lange, bis sie zuletzt bei dem Abzuge zum ersten Mal 45 und ferner 50, 55, 60, 65, 70° Wärme hat. Die Bükezeit dauert gewöhnlich 6 — 8 Stunden.

Nach jeder Büke werden die Bleichsachen sorgfältig ausgespült, und bleiben 2 — 3 Tage auf dem Plane liegen, worauf sie sorgfältig begossen und am besten trocken aufgenommen werden.

Die Lauge zur Büke wird folgendermaßen angefertigt: Auf 100 ℔ Wasser kommt 1 ℔ Potasche; beides wird in einem Kessel so lange gekocht, bis die Potasche völlig aufgelöst ist, und zur Abklärung der Lauge werden auf obige Quantität 8 Loth ungelöschter Kalk geschüttet. Diese Lauge wird wieder in ein besonderes Faß gegeben, und bleibt darin, bis sie gänzlich klar geworden ist. Zu 25 Eimer Wasser werden dann nach und nach 3 Eimer der Lauge geschüttet, und wird damit die Büke angefangen. Bei allen Büken behält die Lauge die nämliche Stärke, und nur der Wärmegrad wird erhöht.

Nach diesem Verfahren pflegen nicht allein die Bleichsachen von allen fremden Farbestoffen gereinigt zu seyn, sondern haben auch eine Weiße, wie solche gewöhnlich gefordert wird. Diese Bleiche wird die Dreiviertelbleiche genannt.

Zur Vollbleiche gehört ferner:

1) Die Säure. — Auf 100 Theile Wasser kommt 1 Theil Schwefelsäure oder auf 50 Theile Wasser 1 Theil Bleichsäure (rauchende Salzsäure). Erstere Säure wird angewendet, um Eisentheile, die andere, um Kalk und Gypstheile aufzulösen. In diese Flüssigkeit, bei warmer Witterung kalt, bei kalter Witterung warm, werden die Bleichsachen gesteckt, verbleiben in diesem Bade 6 Stunden, und werden sofort sorgfältig und schnell ausgespült, worauf sie naß wieder in die Büke kommen, mit der oben angegebenen Lauge, nun bis zu 75° Wärme gebükt, und sodann 3 Tage auf dem Plan sorgfältig begossen werden. Findet sich hiernach, daß noch Schmutz oder graues Farbenspiel vorhanden ist, so wird dieses Verfahren nochmals wiederholt.

*) Aus den Mittheilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover.

2) Das Hobeln. — Die Bleichsachen werden mit grüner Seife tüchtig eingeschmiert, mit reinem Wasser genäßt, aufgerollt und dann unter dem sogenannten Hobel (einer Handmaschine von Holz mit quer laufenden Reifen) so lange bearbeitet, bis alle schwarzen Streifen (Spinnschmiere) getilgt sind. Hiernächst folgen abermals zwei Büken, zwischen welchen die Bleichsachen jedesmal zwei Tage wieder auf den Plan kommen.

3) Die Anwendung der Milch. — Die trockenen Linnen werden in saure Milch oder Molken gesteckt, bleiben darin 8—10 Tage, und zwar so lange als die Gährung dauert, werden dann rein gespült, wieder gebükt und auf dem Plan ausgebreitet. Nach Umständen wird dieses Verfahren bis zu drei Malen wiederholt, wo sodann die Bleichsachen eine Weiße haben, wie sie bisher gefordert worden ist. —

Bei dem Garne findet das Chlor Anwendung. Nachdem das Garn, wie die übrigen Bleichsachen die 6 Büken erhalten hat, wird es in ein Bad von Chlorkalk (1 ℔ Chlorkalk in 50 ℔ Wasser aufgelöst) gebracht, verbleibt darin 6 Stunden, und kommt dann sofort in das schwefelsaure Bad. Nach Verlauf von 6 Stunden wird es wieder rein gespült und auf dem Plan getrocknet. Nach Umständen wird auch dieses Verfahren bis zum dritten Male wiederholt.

Die Leinen u. s. w. werden endlich mit Weizenstärke, der man Neublau oder Schmalte zusezt, gestärkt.

2) Das Appretiren.

Bisher wurden die Leinen u. s. w. unter einer sehr schweren Block-Kalander (Mange) geglättet, nach Unterschied, ob die irländische, holländische, schlesische u. s. w. Appretur stattfinden sollte, aufgenommen und unter einer starken Presse zusammengedrückt, worauf das verschiedenfarbige Papier dann noch die Art der Appretur bezeichnet. Dieses Verfahren bleibt jedoch gegen das irländische in hohem Grade zurück. Es sind daher vom preußischen Staate dem Färbermeister Kottmann zu Bielefeld auch die in England zur Anwendung kommenden Appreturmaschinen zu dem Kostenbetrage von 13800 Reichsthaler geschenkt worden. Dieselben sind: 1) Eine Dampfmaschine von 4 Pferdekraft. 2) Eine Blockmange von 4 Fuß Breite, 30 Fuß Länge und von einer doppelt so großen Schwere, als alle früheren Mangen. 3) Eine Walzkalander von 3 gußeisernen und 2 papiernen Walzen von $1\frac{1}{2}$ und 2 Fuß Dicke und 5 Fuß Länge. Die Metallwalzen werden mit Bolzen oder durch Dampf erwärmt. 4) Die Stampfkalander (Beating-Mill) aus zwei 24 Fuß langen, $1\frac{1}{2}$ Fuß dicken Walzen, worauf vierzöllige, 12 Fuß lange Stampfen fallen. 5) Die Trockenmaschine, bestehend aus 8 kupfernen hohlen Walzen, welche mit Dämpfen erwärmt werden, 2 Fuß im Durchmesser und 5 Fuß lang. 6) Eine hydraulische Presse von 30000 ℔ Druck.

Seit einem Jahre sind diese Maschinen aufgestellt, deren Inhaber hat auch noch bis auf den heutigen Tag mit vielen Vorurtheilen und Hindernissen zu kämpfen, gewinnt aber immer mehr Zutrauen, da durch dessen Leistungen die frühern sehr hintangesezt werden.

B. Zu Warendorf.

a) Das Bleichen.

1) Alle Waaren, sowohl flächsene als gemischte und baumwollene, werden auf irländische Weise gebleicht. — Die Waare erhält an ihren Breiten drei Litzen, um sie demnächst auf dem Plan fest an den Boden halten zu können, und wird, wie sie vom Weber kommt, in eine große, von starken fichtenen Stäben zusammengesezte Bütte gelegt. Geschieht der Aufguß von kaltem reinem Wasser, so dauert der sogenannte Schlichteproceß 3—4 Tage, erfolgt der Aufguß aber von bereits abgetriebener alter Lauge, welche erwärmt worden ist, so dauert der gedachte Proceß nur 24 Stunden.

2) Die auf solche Weise entschlichtete Waare kommt hierauf in die Walke, um sie gehörig zu reinigen. Die Walke besteht aus schräg hängenden schweren hölzernen Hämmern, die von einer mit Daumen versehenen Welle fast horizontal gegen die zu reinigende Waare fallen, diese ausknеten, und in immerwährender Selbstwendung erhalten, weßhalb die Hämmer auch eine solche Lage haben müssen, daß sie der Waare hauptsächlich unten am Boden des Troges den schärfsten Druck geben.

Die Walke enthält 4 solche Hämmer in zwei Abtheilungen, je zwei und zwei zusammen, und die Daumen auf der Walke sind so angebracht, daß der Schlag abwechselnd und nicht zugleich erfolgt. Quer vor dem Troge ist oben eine Rinne angebracht, worin sich große Zapfen befinden, welche während des Walkens beständig aufgezogen sind, damit ununterbrochen reines Wasser der Waare im Troge zufließe. Diese Walkmühle wird vermittelst einer Dampfmaschine von 12 Pferdekraft in Thätigkeit gebracht, und bedarf nicht der steten Aufsicht, obschon sie mehr leistet, als vier Menschen bei ununterbrochener Arbeit.

3) Die möglichst rein ausgewalkte Waare kommt an den Fluß in die Spülung, um völlig gereinigt zu werden. Die Spülung befindet sich über dem Flusse und besteht aus zwei über einander liegenden hölzernen Cylindern, die vermittelst zweier Kurbeln am Ende des einen Cylinders von zwei Arbeitern gedreht werden. Die Cylinder haben 12 Zoll im Durchmesser und sind 3 Fuß lang. Die Waare wird immer zu zwei Stücken neben einander so lange in dem Flusse auf- und abgedreht, bis das Wasser ganz rein wieder abfließt, und auch nicht der mindeste Schmutz mehr hervorkommt.

4) Hiernächst kommt die sogenannte Digerirungsbütte in Anwendung. Dieselbe besteht unten aus einer gegossenen eisernen Pfanne von 6 Fuß im Durchmesser und 1 Fuß Höhe. Auf derselben ist eine hölzerne Bütte von 4 Fuß Höhe angebracht. Die aus der Spülung gehende Waare wird in die Bütte unten auf einen starken Rost von Fichtenholz gebracht, und nachdem die Bütte, jedoch nur etwa bis ½ Fuß vom Rande, angefüllt ist, werden darüber Querhölzer gelegt, damit die Waare nicht aufsteigen kann. Mit einer mäßig starken Potaschenlauge wird die Waare übergossen, und dann wird unter der Pfanne ein starkes Feuer angemacht und unterhalten, welches die Lauge zum Sieden bringt und sie 2 Stunden lang darin erhalten muß. Es ist bei dieser Operation genau darauf zu sehen, daß die Waare zu jeder Zeit mit der Lauge bedeckt bleibt. Die auf diese Weise gebükte Waare wird mit einem Krahn ausgewunden und kommt dann wieder in die Walke und zur Spülung. Die Operation in der Digerirungsbütte wird zu drei Malen nach einander wiederholt, die bei der Walke nur zweimal und die der Spülung dreimal.

5) Nach der lezten Spülung kommt die Waare auf den Plan, woselbst sie nicht begossen wird, und bleibt daselbst, je nachdem die Arbeit drängt und die Witterung gut ist, einige Tage liegen. Es soll jedoch die Bemerkung gemacht worden seyn, daß, wenn die Waare 6 Tage auf dem Plane ist und fleißig begossen wird, dieselbe an Gewicht gehaltvoller bleibe.

6) Nachdem die Waare vom Plane genommen ist, kommt sie trocken in die Bükebütte. Dieselbe ist von starken fichtenen Stäben, mit Ketten umgeben, und befindet sich unmittelbar neben einem eingemauerten Kessel. Die eingefachte Waare wird mit Potaschenlauge stark getränkt, und zwar so stark, daß die Lauge über die Waare fließt. Sodann beginnt die Feuerung unter dem Kessel.

Ist die Waare in die Bütte geschafft und mit Lauge getränkt, so öffnet sich ein Ventil in einer horizontalen Röhre, welche mitten vom Boden der Bütte nach dem untern Theile des oben verschlossenen Kessels geht, und lezterer füllt sich. Das Feuer wird unter dem mit einem Mantel umgebenen eingemauerten Kessel in einem solchen Grade unterhalten, daß die Lauge zum Kochen kommt. Erfolgt dieses, so strömt die im Kessel befindliche, aufwallende Lauge durch ein oben seitwärts heraustretendes Rohr und übergießt die Waare in der Bütte. Die dadurch in dem Kessel entstehende Leere veranlaßt dann, daß das erwähnte Ventil sich wieder öffnet und den Kessel neuerdings mit Lauge füllt. So lange die Lauge in der Bütte nicht die gehörige Wärme bis zum Siedepunkt erhalten hat, folgt die Ueberströmung nur langsam, ist aber erst diese Hitze erreicht, so geht die Strömung fast ununterbrochen fort. Dieser Wärmegrad wird mehrere Stunden unterhalten, und es dauert der ganze Bükeproceß gewöhnlich 12 Stunden. Nur dafür hat der Bükemeister Sorge zu tragen, daß fortwährend genugsam Lauge auf der Bütte vorhanden sey, um die Ueberströmung nicht zu unterbrechen.

Die Waare kommt hierauf wieder zur Spülung und dann eine kurze Zeit auf den Plan. Mit diesen Operationen wird so lange fortgefahren, bis erkannt wird, daß sie ganz durchgebleicht ist.

7) Finden sich in der Waare einzelne, noch nicht ganz durchgebleichte schwarze Stellen und Fäden (Spinnschmier), so bringt man sie auf die Hobelmaschine. Dieselbe hat 24 Abtheilungen oder Hobel, und es werden daher zu gleicher Zeit 24 Stück Waare, nachdem sie vorher mit schwarzer Seife tüchtig eingerieben sind, bearbeitet. Diese Maschine bewirkt das Nämliche, was zu Bielefeld und Melle stattfindet, jedoch mit dem Unterschiede, daß dort bei jedem Hobel eine gewandte und arbeitgeschickte Person erfordert wird, wogegen bei dieser Maschine, durch die Dampfmaschine in Thätigkeit gesezt, Niemand anwesend zu seyn braucht, da sie eine angemessene Zeit ununterbrochen arbeitet. Ist solches erfolgt, so wird die Waare wieder in die Digerirungsbütte gebracht, worin der früher beschriebene Proceß wiederholt wird, hierauf nochmals zur Spülung befördert und endlich auf dem Plan getrocknet.

8) Die Waare wird dann in die Chlorbütte gebracht und darin 4 Stunden in einem Bade von 2° Stärke erhalten; hierauf bleibt sie 1 Stunde in der Schwefelsäure und wird sofort zur Spülung geschafft, woselbst sie stark gereinigt wird, damit keine Säure zurückbleibt. Um sich hievon vollkommen zu versichern, und dann auch der Waare den höchsten Grad von Weiße zu geben, erhält sie noch ein zweigradiges Bad von weißer Seife, wird alsdann getrocknet und endlich mit der besten Stärke und Schmalte gestärkt. Findet sich dann, daß der höchste Grad von Weiße noch nicht erreicht ist, so wird das unter Nro. 8 angegebene Verfahren noch in einem erhöheten Grade wiederholt, welches dann keine Wünsche mehr übrig läßt.

Soll die Waare schnell gebleicht werden, so ist nur ein Zeitraum von 6 Tagen nothwendig. Das Verfahren wird dann dahin abgekürzt, daß das Auslegen auf dem Plan nur 12 Stunden währt; nach der ersten Büke beginnt sofort die Behandlung im Chlorbade, und sodann abwechselnd das Verfahren, wie es zuvor beschrieben ist.

### b) Das Appretiren.

Dasselbe erfolgt ganz nach der in Bielefeld gebräuchlichen, oben beschriebenen Art, auch mit denselben Maschinen.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 48 **Wochenblatt** 2. December 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Nutzen magst du wohl dein Vieh,
Aber plag und quäl es nie.

## Die monatlichen Verrichtungen in der Viehzucht und Viehhaltung.

(Beschluß von Nro. 44.)

### December.

Der in diesem Monat vollständig eintretende Winter stellt alle Arbeiten auf dem Felde ein und verleiht den das ganze Jahr hindurch so sehr beschäftigten Arbeitsthieren die zu ihrer Erholung nöthige Ruhe; diese mit dem möglich geringsten Aufwande an Nahrungsmitteln, dem Zwecke gemäß zum besten Gedeihen der Thiere, denselben zukommen zu lassen, ist die wichtige Aufgabe des umsichtigen Landwirthes. Der gewöhnliche Landwirth benützt die Winterzeit und die mit ihr sich für seine Arbeitsthiere ergebende Ruhe dazu, dieselben reichlich zu füttern, ihnen ein besseres Aussehen zu verschaffen und ihren Werth als Handelsartikel zu erhöhen; der größere Landwirth, der seine Arbeitsthiere gemeiniglich so lange beibehält, als sie diensttauglich sind, und daher nicht immer wechselt, sucht denselben durch sorgsame Verpflegung und zweckmäßige, indessen bloß auf die wesentlichsten Bedürfnisse beschränkte Fütterung Sammlung ihrer Kräfte zum Dienste des nächsten Jahres zu gewähren. Nur die für seinen Dienst nicht mehr ganz tauglichen Arbeitsthiere stellt er zur Mastung auf, um durch die Mastung dieselben und auch einige Abfälle der Wirthschaft vortheilhaft zu verwerthen. Nach diesen verschiedenen Zwecken gewahrt man daher in den Wirthschaften auch eine sehr verschiedene Behandlung der Winterverpflegung der Arbeitsthiere.

Im Winter läßt sich die Mastung des Rindviehes sehr vortheilhaft betreiben, weil einmal das hiezu nöthige Personal in jeder Wirthschaft ohne Nachtheil für die übrigen landwirthschaftlichen Arbeiten verwendet werden kann, zweitens die in vielen Wirthschaften mit verbundenen technischen Gewerbe, als Bierbrauerei, Branntweinbrennerei 2c. um diese Zeit werthvolle Mästungsgegenstände liefern, drittens weil zur Winterszeit durch die Einstellung aller Feldgeschäfte die zur Mastung bestimmten Arbeitsthiere auch entbehrt werden können, und weil endlich viertens die winterliche Witterung den Thieren den Aufenthalt im warmen Stalle behaglich mache und so die Mastung in hohem Grade begünstigt. Arbeitsthiere, die zur Mastung aufgestellt werden, bedürfen indessen längere Zeit, um für dieselbe eigentlich vorbereitet zu werden; man darf denselben daher nicht sogleich das eigentliche Mastfutter reichen, sondern gibt ihnen bloß solches Futter, wobei sie gut bestehen können (sogenanntes Conservationsfutter), bis sich die ganze Bildungsthätigkeit bei ihnen dem vermehrten Ansatze von Fett in verschiedenen Theilen des Körpers zugewendet hat, worauf die den Fettansatz besonders begünstigenden Nahrungsstoffe als eigentliches Mastfutter (Meliorationsfutter) vorgesetzt werden. Jede Gegend und zuweilen jede Wirthschaft hat ihre eigene Mästungsmethode, die sich auf das vorfindende Material stützt und so die Mastzeit bald abkürzt, bald verlängert. Da eine ungetrübte Freßlust und gesunde Verdauung das wesentlichste Mittel bei der Mastung ist, so ist Erhaltung derselben unerläßliche Bedingung. Diesem Zwecke wird entsprochen, indem man die weniger nahrhaften Futterstoffe den nahrhafteren und schmackhafteren vorausschickt und alle Nahrungsmittel in kleineren, aber öfters wiederholten Gaben reicht, dabei öfters Salz gibt und es am Trinken nie fehlen läßt. Körnerfrüchte mästen besonders in geschrotenem Zustande gut und lohnen den Aufwand des Schrotens durch günstigeren

Erfolg; sie bereiten vorzüglich vieles und gutes Fett und zartes schmackhaftes Fleisch, so daß sie als Mastungsmaterial fast allen übrigen Stoffen voranstehen, doch bedarf die Mastung mit solchen einiger Zeit. Schneller geht die Mastung mit den mehr in nassem Zustande gereichten Biertrebern, Branntweinspülicht ꝛc. vor sich, aber das Fett wird dabei weniger dicht und das Fleisch mehr schwammig und nicht so schmackhaft. Wo Mastvieh weit getrieben werden muß, erhält es sich bei mit trockenen Stoffen ausgeführter Mastung weit besser, und es wird daher die Mastmethode von den Mastviehhändlern sehr berücksichtigt.

Bei dem Melkvieh ist die Fütterung dem Vorrathe angemessen zu betreiben und die Milchabsonderung durch dem trockenen Futter beigemischte Wurzelgewächse zu vermehren. Man hüte sich indessen vor Wurzeln in gefrorenem Zustande, da sie bei dieser Beschaffenheit schädliche Eigenschaften entwickeln; dieß ist namentlich bei den Kartoffeln der Fall, die in solchem Zustande besonders gefährlich werden. Auch hat man die Kälber sorgfältig vor der Kälte zu wahren, die so nachtheilig auf ihre Entwicklung einwirkt, zumal wenn schon Kränklichkeit oder gar Durchfälle ꝛc. vorhanden sind, die sich nicht nur verschlimmern, sondern selbst lebensgefährlich werden können.

In der Schäferei ist nicht geringere Sorgfalt von Nöthen, indem die meisten Schafe in ihrem hochträchtigen Zustande vielseitigen schädlichen Einwirkungen ausgesezt sind, die Frühgeburten und mehrere andere Geschlechtskrankheiten zu erzeugen im Stande sind. Sehr nachtheilig wird solchen Schafen, besonders den zärtlichern feinwolligen, das Nachtpferchen in diesem Monat, wie es aus übelverstandener Habsucht von so vielen Schäfern noch geschieht, auch das bei dem Austreiben zuweilen vorkommende Drängen und Drücken unter der Stallthüre, das Hetzen und Jagen durch scharfe Hunde, das Springen über Gräben ꝛc. Sehr schädlich wirkt indessen auch auf hochtragende Schafe eine zu reichliche Fütterung ein, wodurch das Lammen jederzeit erschwert und im Schafe und Lamm der Grund zu gefährlichen Krankheiten gelegt wird.

Möge der Landwirth die reine Absicht nicht verkennen, die dieser Abhandlung über die monatlichen Verrichtungen des Landwirthes als Viehzüchters und Viehhalters zu Grunde liegt und hauptsächlich darin besteht, auf geringfügige Umstände aufmerksam zu machen, die beträchtliche Störungen in der Viehzucht und Viehhaltung hervorzubringen vermögen, und Einwirkungen zu beleuchten, die, weil sie so sehr in der Nähe liegen, so oft übersehen werden. Der Verfasser gab seine Ansichten, wie sie sich ihm durch mehrjährige Erfahrungen im Stalle und auf der Weide darstellten, und hält seine Absicht für erreicht, wenn sie andere Landwirthe veranlassen, auch ihre Erfahrungen in diesen Blättern mitzutheilen, wodurch die Viehzucht und Viehhaltung immer nur gewinnen kann.

---

## Maschinen zum Pressen der Radreife und Nabenringe.

(Mit Abbildungen auf Tafel VII.)

In dem Wochenblatt Nro. 40 wurde erwähnt, daß in der K. Arsenal-Schmiedwerkstätte zu Ludwigsburg kein Radreif oder Nabenring mehr geschweißt, sondern alle vermittelst Maschinen zusammengepreßt werden. Es folgt nun hier die versprochene Beschreibung nebst Abbildung. Der Maßstab bei der Zeichnung beträgt $1/10$ von der natürlichen Größe.

Die Maschine zum Pressen der Radreife besteht aus 5 Theilen, nämlich zwei Bögen a mit Zapfen, zwei Gabeln b mit Haken und einer langen Schraubenspindel. Die Anwendung dieser Maschine geschieht auf folgende Art: Die zwei Bögen a werden mit ihren Zapfen e in die Radschraubenlöcher eingesteckt, damit kein Verrücken der Maschine stattfinden kann. In die zwei Oehrn der Bögen werden die Haken der beiden Gabeln eingehängt, und dann vermittelst der Schraubenspindel c der Radreif so zusammengezogen, daß der Durchmesser dd um 3 — 4 Zoll größer wird, als der horizontale Durchmesser. Ist dieses geschehen, so wird der Radreif oben oder unten bei d stark warm gemacht, hierauf aus dem Feuer genommen und senkrecht auf den Boden gestellt, dann vermittelst 3 — 4 Handhämmer an der warm gemachten Stelle zusammengetrieben, bis der Radreif seine normalmäßige Weite wieder hat, worauf das Aufziehen auf den Felgenkranz erfolgt.

Diese Maschine wiegt in natürlicher Größe $19\frac{1}{2}$ ℔, was, das Pfund zu 24 kr. gerechnet, 7 fl. 48 kr. ausmacht.

Die Maschine zum Pressen der Nabenringe besteht aus einem eisernen Halbcirkel a, zwei rechtwinklichten Zugbändern b, sechs Mutterschrauben hiezu, drei Schraubenspindeln c mit Tribel und Mutterschrauben, zwei Stützen, welche vermittelst zweier Schrauben auf das hölzerne Gestell und mit 4 Schrauben an den eisernen Halbkreis angeschraubt werden, und drei Stegen d. Die Anwendung geschieht folgendermaßen: Der Nabenring wird an einer Stelle warm gemacht und in die Maschine gestellt. Vermittelst der beiden horizontalen Schraubenspindeln wird der Nabenring zusammengepreßt, bis der vertikale Durchmesser um 1 Zoll größer wird, als der horizontale Durchmesser. Nach diesem wird mit zwei leichten Hämmern der Ring an der warmen Stelle zusammengetrieben, bis er seine gehörige Weite hat.

Diese Maschine wiegt 49 ℔, macht

| | |
|---|---|
| zu 20 kr. . . . . . . . . | 16 fl. 20 kr. |
| das hölzerne Gestell kostet . . . | 1 fl. — |
| Zusammen | 17 fl. 20 kr. |

Die Leistungen obiger Maschinen waren im Jahr 1835 folgende:

| | | |
|---|---|---|
| Juli . | 40 St. Radreif und | 232 St. Nabenringe. |
| August . | 38 " " " | 61 " " |
| Septemb. | 114 " " " | 390 " " |
| | 192 Stücke. | 683 Stücke. |

Hätte diese Anzahl von Radreifen und Nabenringen geschweißt werden müssen, so hätte man ⅔ an Zeit und ¾ an Kohlen mehr gebraucht. Auch werden die Arbeiter beim Pressen nicht so, als wie beim Schweisen angestrengt. Ueberdies wird die Arbeit solider, denn es kommt häufig vor, daß bei dem Schweisen der Radreife an einem Reif mehr verdorben, als gut gemacht wird.

Diese einfachen und wohlfeilen Maschinen werden im K. Arsenal mit gutem Erfolge seit einigen Jahren angewendet. Die Idee kommt von dem im Arsenal angestellten geschickten Schmiedobermeister Leißle. Dieselben sind für jede Schmiedwerkstätte zu empfehlen, indem die Kosten zu den Leistungen und Ersparnissen in keinem Verhältniß stehen.

Ludwigsburg.

Artillerie-Hauptmann v. Natter.

## Eine Frage an die Herren Bauverständige im Interesse der Holzersparniß.

So oft mich der Weg an einem Zimmerplatze vorbeiführt, wo das Holz zu Hochgebäuden vierkantig beschlagen, also der dritte Theil des Stammes in die Späne gehauen wird, regt sich unwillkührlich der Gedanke in mir, durch diese Behandlungsweise werde mehrseitig verschwendet, und zwar nehme sie

1) dem Holze seine Kraft, weil gerade diejenigen Theile weggehauen werden, welche am meisten Zähigkeit und Festigkeit besitzen,

2) sey eben deßhalb. für den gegebenen Zweck weit stärkeres, mithin älteres, selteneres und deßhalb theuereres Holz erforderlich, als wenn man z. B. die Schwellen, Pfosten, Büge, Pfetten, Durchzüge ꝛc. nur an den zwei belegten, und die Sparren gar nicht oder doch wenigstens nur auf der Lattenseite beschlagen würden,

3) gehe die große Masse der kleineren Späne meistens ganz zu Grunde, weil man sich selten die Mühe nimmt, sie pünktlich aufzulesen, jedenfalls betrage der Werth aller Späne zusammen nicht den zwanzigsten Theil des Preises, welcher für einen Stamm mehr bezahlt werden muß, der um ein Drittheil stärker ist, als nöthig gewesen wäre.

Für den Fall nun, daß diese Vordersätze richtig sind (was ich als Laie in der Baukunst nicht genau weiß), muß ich schließen, daß das vierkantige Beschlagen des Bauholzes zur Festigkeit eines Gebäudes, mindestens gesagt, nichts beitrage, daß also, abgesehen von dem Mehraufwand an Arbeitslohn für das überflüssige Behauen, eine Masse Holzes nur der Schönheit zu lieb vergeudet werde.

Ich will nun dem Schönheitssinne weder im Allgemeinen, noch besonders in der edeln Baukunst entgegentreten, derselbe kann jedoch einzig bei den in die Augen fallenden Theilen des Gebäudes, also meistens nur bei den Wandungen in Betracht kommen; und sollte denn selbst bei diesen, namentlich bei den Wänden der Scheunen, Stallungen ꝛc. die sichtbare Rundung der Balken für das Auge so störend seyn, daß hiedurch diese Holz- und Geldverschwendung gerechtfertigt wird?

Man liebt ja sonst z. B. an den Säulen, am menschlichen Körper ꝛc. das Runde mehr als das Eckige, das Schwellende mehr als das Ebene, und

ist je Einer auf das Winkelrechte erpicht, so kann er ja durch Verblendung die Wellenlinien ebnen.

Ich bitte nun die HH. Bauverständige ergebenst, in diesem Blatte mich entweder eines Besseren zu belehren oder, im Falle meine Ansicht auch nur einiges Empfehlenswerthe hätte, solches mittelst ihres ganzen Einflusses nutzbar zu machen. *)

F. Breunlin.

*) Nicht nur beim Bauholz, auch bei anderem Nutzholz geht Manches in die Späne, was mit etwas mehr Sorgfalt viel besser benuzt werden könnte. Wie oft sieht man nicht in den Werkstätten unserer Wagner das Beil in Anwendung, um einem Kloz ꝛc. die gewünschte Gestalt und Größe zu geben, wo, wenn die Säge gebraucht würde, ein noch recht nutzbares Stück als Abfall erhalten werden könnte! Und warum geschieht diese einfache Ersparung nicht? Weil es etwas mehr Mühe macht, und, was die Hauptsache ist, weil es nicht üblich ist. R.

## Ueber einige neue Kulturgewächse.

(Beschluß von Nro. 47.)

6. Bunias orientalis. Zackenschote.

Diese Pflanze gehört, wie das früher erwähnte Symphitum, zu den sehr frühen Grünfuttern und dürfte leicht durch den Reichthum und die Vollsaftigkeit ihrer Blätter für die Landwirthschaft von Wichtigkeit werden.

Es ist ein perennirendes Gewächs und die im Jahr 1833 im botanischen Garten in Hohenheim zuerst gesäeten Pflanzen befinden sich noch jezt in durchaus vollkommenem Stand. Es hat eine lange Wurzel und erfordert daher einen tiefgründigen Boden; seine Kultur ist übrigens im Ganzen dieselbe, wie bei der Esper und der Luzerne. Auch der Samen ist wie Espersamen, aber glatt; derselbe ist leicht zu gewinnen und die Vermehrung geschieht auch ohne Schwierigkeit durch Samen.

Der erste Schnitt kann sehr früh, in der Mitte Mai oder bei günstiger Frühlingswitterung auch schon im April genommen werden. Die Blüthezeit, welche im Anfang des Juni beginnt, dauert 6 — 8 Wochen lang und die Blüthe zeichnet sich dabei durch einen vortrefflichen Geruch, der schon in großer Entfernung davon wahrgenommen wird, aus. Die Pflanze wird deßhalb auch von den Bienen sehr besucht und darf als ausgezeichnetes Bienenfutter empfohlen werden.

Ueber die Größe des Ertrags hat man hier in Hohenheim noch keine bestimmten Erfahrungen gemacht, da die Zackenschote diesen Sommer zum ersten Mal auf dem Versuchsfeld im Großen angebaut, aber diesmal zum Samen stehen gelassen wurde. Auch gibt sie im ersten Jahr höchstens einen Schnitt, zeigt sich aber dafür später um so ausdauernder und ergiebiger. Man kann indessen nach Versuchen im Kleinen mit Wahrscheinlichkeit den Ertrag der 3 Schnitte, die man nehmen kann, auf 240 Centner Grünfutter pr. Morgen rechnen.

Als einen besondern Vorzug müssen wir noch im Vergleich zu andern Futterkräutern anführen, daß man hier fast lauter Blätter und keine Stengel erhält, indem nach dem ersten Schnitt sich kein Stengel mehr bildet. Wegen der Schwierigkeit des Trocknens können die Blätter übrigens, wie beim Symphitum, nur grün verfüttert werden.

## Schnellpresse.

Die von Selligué zu Paris zuerst aufgestellte Buchdruckerpresse, welche auf das Princip des sogenannten Kniehebels gegründet ist, und sowohl bei dem Hin- als Hergang des Wagens einen Bogen druckt, empfiehlt sich eben durch diese Einrichtung als Doppelpresse und reihet sich unter die sogenannten Schnellpressen. Hofmechanikus Eberbach zu Stuttgart hat neuerdings solche Pressen sehr solid und präcis nach dem französischen Original gefertigt, und an denselben einige weitere Modifikationen angebracht, welche, auf größere Festigkeit in der Fassung des Kniehebels und sicherere Leitung des Tigels berechnet, diese Druckerpresse noch mehr empfehlen. Dies wird demselben auf den Grund einer von Mitgliedern der Centralstelle des landw. Vereins vorgenommenen Untersuchung bezeugt.

Prof. Plieninger.

Der Unterzeichnete hat dem Vorstehenden noch Folgendes beizufügen. Der Vortheil der Selliguéschen Schnellpresse besteht nicht nur darin, daß das Papier, wie bei den gewöhnlichen Pressen, in Punkturen eingelegt wird, so daß die Colonnen sich nicht über einander verschieben können, sondern auch, daß der Raum für diese Schnellpresse kaum die Hälfte anderer Schnellpressen in Anspruch nimmt, daß zum Betrieb derselben bloß ein Drucker und zwei Taglöhner nöthig sind, und der Preis derselben bei einer Lieferung von täglich 6000 Abdrücken etwa $1/3$ von dem Preis anderer Schnellpressen beträgt.

Hofmechanikus Eberbach.

Hiezu die Lithographie und Prospekt der deutschen Vierteljahrsschrift.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.




Wochenblatt für L.

jen-
ber
ger
än-
an-
zer-
der
bef-
ndel

enn
ebe
ich-
die
els-
err-
sen
ieb
ing
un-
olle
gen
rieb
sein
rige
der
eine
zu
den
nd-
rde,
nte.
ür-
war
eine
so



# Deutsche Viertel-Jahrsschrift.

## Erstes Heft.

Brochirt: Velinpapier, Preis 3 fl. od. 1 Rthlr. 20 Gr.

In der Unterzeichneten erscheint im Laufe des Monats November das erste Heft der angekündigten

**deutschen Viertel-Jahrsschrift,**

welche, des Jahres in vier Heften, zusammen 80 — 90 Bogen füllen wird. Format, Lettern und Papier wie dieses Probeblatt.

Bestellungen auf die deutsche Viertel-Jahrsschrift nehmen alle Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes an.

Ueber Aufgabe und Zweck derselben, welche sich erst durch die Ausführung ganz aussprechen lassen, glauben wir gleichwohl Weniges vorausschicken zu sollen.

Die Zahl der gebildeten Männer aus allen Classen, welche den Beruf und das Bedürfniß fühlen, sich über Alles, was die geistige Welt im Großen anregt, auf dem Laufenden zu erhalten, und die Stellung genau zu erkennen, welche das Wissen gegen das Leben nimmt, wächst immer mehr und mehr an. Je mehr sie in ihren besondern Fächern vorzuschreiten streben, desto nothwendiger fühlen sie das Bedürfniß einer fortwährenden Zuthat allgemeiner Bildung, welche sie über dem Täglichen erhalten soll. Für sie, die an Allem Theil nehmen möchten, was die Zeit bewegt, aber nicht Muße genug haben, was für sie wichtig ist in den gelehrten Zeitschriften zusammenzusuchen, oder nicht die Mittel, sich alles hieher Gehörige anzuschaffen, für sie zunächst soll durch die Viertel-Jahrsschrift gesorgt werden. Sie soll die Ergebnisse eifriger Forschung und gründlichen Denkens, auch für denjenigen, den das praktische Leben ganz in Anspruch nimmt, verständlich und nutzenbringend, die wohlerwogenen, leidenschaftlosen Urtheile eines geläuterten Geschmacks für einen weiteren Kreis denkender, strebender und lernbegieriger Geister zugänglich machen; kurz eine Verbindung zwischen dem einsamen Arbeitszimmer und den verschiedenartigen Lebenskreisen der nicht gelehrten Welt herstellen durch das Zusammenwirken einer größern Anzahl wohlmeinender, über die zu

verfolgenden Zwecke einverstandener Männer. Strebend nach Ernst und Gründlichkeit, wird diese Zeitschrift — als Organ der Ueberzeugung und Wahrheit — hauptsächlich und durchweg es als ersten Zweck verfolgen, übersichtlich dem praktischen Leben näher zu bringen, was das Reich der Geister bewegt.

Mit wenig Worten:

zwischen dem praktischen Leben und der in der Literatur für dasselbe liegenden Ausbeute will die Viertel-Jahrsschrift vermitteln.

Was sie zu erreichen wünscht, wäre also für den jeweiligen Standpunkt der verschiedenen geistigen Richtungen, eine Reihe von leading articles, nicht im Geiste eines Tagblatts, sondern in dem einer Viertel-Jahrsschrift übersichtlich aufgefaßt, und zwar mit sorgfältigerer Beachtung des Nothwendigen und Praktischen, mit reiflicher Erwägung dessen, was gerade an der Zeit ist, mit gänzlicher Entfernung der Leidenschaften des Tags, mit deutscher Unparteilichkeit und deutschem guten Glauben, und mit dem ruhigen würdigen Tone, welcher der Wissenschaft ziemt, und welcher allein einer guten Sache frommen kann.

In diesem Sinne beizutragen zu der Viertel-Jahrsschrift, laden wir eben so angelegentlich als ehrerbietig alle Diejenigen ein, welchen das Bedürfniß, besonnen vorzuschreiten und die Nothwendigkeit vorschwebt, daß die Berufs-Gelehrten sich auch in Deutschland der praktischen Richtung und Bildung in dem Maße nähern müssen, in welchem diese sich zum Wissen steigert.

Entsprechende Beiträge werden anständigst honorirt werden, und im Wege des Buchhandels,

aus Norddeutschland über Leipzig

durch Herrn **L. H. Bösenberg** daselbst,

aus Süddeutschland aber

durch Beischluß unserer **literar.-artistischen Anstalt** zu München,

unserer **Verlags-Expedition** zu Augsburg,

der **Stein**'schen Buchhandlung zu Nürnberg,

der **Andreä**'schen Buchhandlung zu Frankfurt,

oder direkte durch den Postwagen, uns am besten zukommen.

**Stuttgart** und **Tübingen**, im Nov. 1837.

**J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

№. 49 **Wochenblatt** 9. December 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Weder frech Wagen noch gleich Verzagen hat jemals großen Nuz getragen,
Aber wohl bedacht und frisch vollbracht hat meist gewonnen Spiel gemacht.

## Wie könnte der Handelsstand sich und den inländischen Fabrikanten aufhelfen?

In älteren Zeiten wurde die Waarenfabrikation nur von einzelnen Gewerbsleuten, nicht von größeren Manufakturen betrieben, und für den Handelsstand war es eine seiner wichtigsten Aufgaben, für den Verschluß der von jenen gelieferten Waaren zu sorgen. Welche Ausdehnung die deutsche Fabrikation und der deutsche Handel bei dem erwähnten Verfahren erreichten, und wie sehr hiedurch die Wohlhabenheit im Einzelnen und im Ganzen gefördert wurde, davon zeugt die Blüthezeit der alten Hansestädte und eines großen Theils der vormaligen Reichsstädte. Jener natürliche Geschäftsbetrieb erlitt aber eine große Störung, als der deutsche Handelsstand, durch augenblicklichen größeren Gewinn verblendet, es vorzuziehen anfieng, sich zum Verschleußer fremder Fabrikate im Vaterlande zu machen, und als hierdurch den größeren Manufakturen, die in England und Frankreich entstanden, die Gewinnung des Uebergewichts über die deutsche Fabrikation erleichtert wurde. Der Großhandel mit deutschen Fabrikaten sank immer tiefer herab, es wurden nicht nur keine neue Absatzwege mehr aufgesucht, sondern auch von den alten ging einer nach dem andern verloren; der deutsche Markt selbst wurde mit fremden Waaren überschwemmt, und der kleine Fabrikant sah sich genöthigt, sein Geschäft auf das zu beschränken, was er selbst im Kleinhandel anzubringen vermochte. Einzelnen Kaufleuten fiel zwar ein Theil des Nutzens zu, den ihre Dienstfertigkeit dem fremden Fabrikanten zugewendet hatte, aber für das Ganze hatte die neue Wendung des Handels, durch welche die deutsche Produktion immer mehr beeinträchtigt wurde, um so nachtheiligere Folgen, je mehr durch den steigenden Luxus die Consumtion sich vergrößerte. Ueber die Ursache dieser Resultate kann um so weniger ein Zweifel entstehen, als nur in denjenigen Ländern, in welchen sich das alte Verhältniß des Handelsstandes zu den kleinen Gewerbsleuten einigermaßen erhalten hatte, in Sachsen und in der Schweiz, die Gewerbsindustrie sich auf einem besseren Standpunkte behauptete, und der Großhandel mit inländischen Fabrikaten fortblühte.

Es hat mir immer geschienen, daß man, wenn von Emporbringung der Gewerbsindustrie die Rede ist, jene Lehren der Erfahrung vorzüglich berücksichtigen müsse. Ich erkenne zwar wohl, daß die Rückkehr zu dem alten Verhältnisse des Handelsstandes zu den kleineren Fabrikanten durch die Herrschaft, welche die Maschinen in dem Gewerbswesen erlangt haben, sehr erschwert ist. Der Einzelbetrieb kleinerer Fabrikanten ist jedoch nur in Beziehung auf gewisse Gegenstände durch die Maschinen unmöglich geworden, z. B. das Spinnen von Wolle und Baumwolle. Bei andern Fabrikationszweigen ist aber, der Maschinen ungeachtet, der Einzelbetrieb durch Handwerker immer noch möglich und sein Gedeihen in Ansehung einzelner Fabrikationszweige nur dadurch bedingt, daß den Handwerkern der Gebrauch guter Maschinen zu Gebot stehe, eine Bedingung, die, wie die Erfahrung lehrt, wohl zu erfüllen ist und noch vielseitiger erfüllt werden würde, als es bereits geschehen ist, wenn den Handwerkern die Aussicht auf einen Absatz eröffnet würde, der ihnen den erforderlichen Aufwand lohnen könnte.

Einen sprechenden Beleg dafür haben die würtembergischen Tuchmacher gegeben. Kaum war denselben durch die Tuchmesse in Stuttgart eine Aussicht zu ausgedehnterem Absatze eröffnet, so

fanden die Auffoderungen zu Herstellung guter Walken und Appreturmaschinen bei ihnen den besten Eingang und in einem Zeitraum von 2 Jahren sind bereits mehrere tüchtige Walken und mehrere Appreturanstalten mit guten Maschinen hergestellt worden, die für den Dienst der Tuchmacher bestimmt sind; überhaupt wurde auf die Fabrikation der Tücher größere Sorgfalt verwendet, und schon auf die lezte Tuchmesse wurden von Tuchmachern Waaren geliefert, welche denen von größeren Manufakturen an die Seite gestellt werden konnten. In Ansehung der Tuchfabrikation ist also bereits das Hinderniß gehoben, welches die Maschinen dem Einzelnbetrieb der Tuchmacher entgegen stellten, und da verbesserte Walken und Lohnappreturanstalten sich überall selbst in Gegenden verbreiten, wo es an solchen bisher gänzlich gefehlt hat, so kann mit Sicherheit darauf gerechnet werden, daß die Fortschritte der Fabrikation der Tuchmacher nachhaltig seyn werden.

Wenn nun aber der Einzelnbetrieb der Tuchmachermeister sich so gestellt hat, daß demselben, um mit größeren Manufakturen gleichen Schritt halten zu können, nichts mehr fehlt, als die Theilnahme von Handlungshäusern, welche den Meistern, sey es durch Abkauf der Waaren oder durch Vorschüsse auf die zum Commissionsverkauf übernommenen Fabrikate, den Betrieb ihres Geschäfts erleichtern, und durch merkantilische Verbindungen für Auffindung neuer Absatzwege oder ausgedehntere Benützung bereits eröffneter sorgen, so dürfte sich wohl eine solche Verbindung von Handlungshäusern mit Tuchmachern in jeder Hinsicht als empfehlenswerth darstellen. Für die Tuchmacher selbst muß sie als wünschenswerth erscheinen, weil dadurch manchen derselben, denen es an dem erforderlichen Betriebskapital fehlt, das Mittel gegeben wäre, ihre Fabrikation im Laufe des Jahrs fortzusetzen oder zu erweitern, ohne zu unzeitigem und unvortheilhaftem Verkauf genöthigt zu seyn, weil die Stuttgarter Tuchmesse allein nicht zureichen wird, ihnen einen mit dem Umfang ihrer Fabrikation im Verhältnisse stehenden Absatz in das Ausland zu verschaffen, und ihnen also die Eröffnung neuer Absatzwege durch merkantilische Verbindungen, die sie nicht selbst anzuknüpfen im Stande sind, immer noch Bedürfniß seyn wird, und weil es nur zu Vervollkommnung ihrer Fabrikation und zu Ersparung manchen Zeit- und Geldverlustes führen kann, wenn sie des Besuchs der kleineren Märkte überhoben sind und sich ihrem eigentlichen Berufe ganz und in einer bestimmten Richtung wiedmen können. Selbst für die größeren inländischen Manufakturen kann es nur von Nutzen seyn, wenn auch die Fabrikate der inländischen Tuchmacher einen bessern ausgebreiteteren Ruf erhalten, und für den Absatz derselben in das Ausland in größerer Ausdehnung als bisher gesorgt wird. Für die Handlungshäuser aber, welche mit inländischen Tuchmachern auf die erwähnte Weise in Geschäftsverbindung treten, würde die leztere einen neuen rühmlichen und einträglichen Erwerbszweig eröffnen.

Freilich wird hiebei vorausgesezt, daß die Unternehmung mit Klugheit und Umsicht begonnen und durch zuverläßige Verbindungen mit Handlungshäusern in fremden Ländern gesichert werde. Unser Handelsstand zählt aber wohl Männer, für welche diese Voraussetzungen nicht zu weit gehen, und gewiß läßt sich eine Unternehmung der befragten Art leichter und mit geringerem Risiko durchführen, als ein Zwischenhandel mit Farb- und Materialwaaren, der dann doch von einigen tüchtigen Kaufleuten Würtembergs gegründet zu großem Flor gebracht wurde. Kaufleute, die einen Tuchhandel auf die vorausgesezte Weise unternehmen, können eher als die größeren Manufakturisten, die vorzüglich ihrer Fabrikation ihre Zeit und Geldkräfte zuwenden müssen, neue Absatzwege ausfindig machen oder die bereits eröffneten ausdehnen. Sie haben entweder bereits in fremden Ländern Verbindungen angeknüpft, die sie für jenes Geschäft benützen können, oder sind doch nicht durch andere Anforderungen gehindert, neue Verbindungen aufzusuchen und für ihr Geschäft zu verwenden; und wie viel in dieser Beziehung kluge und ausdauernde Thätigkeit bewirken könne, dies lehrt neben vielen andern Beispielen das uns nächstliegende der inländischen Farbwaaren- und Materialien-Handlungen, so wie andererseits die bereits gemachten Versuche mit Sendungen inländischer Tücher in entferntere Länder, z. B. Mittel- und Unter-Italien, den Beweis liefern, daß mit denselben ein ausgedehnterer Verkehr sich einleiten ließe.

Wie mit Tüchern, so werden sich auch mit andern inländischen Fabrikaten Handelsunternehmungen auf die angedeutete Weise machen lassen, z. B. mit anderen wollenen (gewebten oder gestrickten)

Waaren, mit Leder u. s. w. Selbst für Fabrikate, die bisher fast ausschließlich nur für den inneren Bedarf bestimmt waren, ließe sich durch die Vermittlung von Handlungshäusern ein Ausfuhrhandel nach Ländern bewirken, in denen solche Fabrikate in Menge verbraucht, wegen des hohen Arbeitslohns aber nur um hohe Preise gefertigt werden. *)

Ueber die Ausführung der Sache ließe sich zwar noch Manches sagen, ich glaube jedoch dieses der eigenen Einsicht derer, welche sich näher mit der Sache befassen wollen, überlassen zu müssen. Recht sehr wünschte ich aber, daß mein Vorschlag von Sachkundigen näher geprüft und, wenn derselbe Beifall fände, auch zur Ausführung gebracht würde. Nach meiner Ansicht ist die angegebene Geschäftsverbindung des Handelsstandes mit den kleineren Fabrikanten, zumal in einem Lande, das eine so große Zahl der lezteren und unter diesen viele tüchtige Meister besizt, das einzige Mittel, der Gewerbsindustrie einen nachhaltigen Aufschwung, der zugleich in national-ökonomischer Beziehung der vortheilhafteste wäre, zu verschaffen.

*) Mit der Ausfuhr solcher Fabrikate sind schon im Kleinen mit mehreren fremden Ländern Versuche gemacht worden, deren Erfolg für einen größeren merkantilischen Verkehr sehr günstige Aussicht eröffnet. Die Redaktion dieses Blattes wird inländischen Kaufleuten auf Verlangen nähere Auskunft hierüber verschaffen.

## Neue Bücher.

Das Trocknen und Dörren mit erhizter Luft nach einer eigenthümlichen und erprobten Weise, wo durch wenig Aufwand an Brennstoff bei völliger Feuersicherheit ein schnelles und bequemes Trocknen erreicht wird. Von Florian Elster, Pfarrer zu Schönbrunn bei Wunsiedel in Bayern. Mit 10 Steintafeln. 1837.

Man findet in dieser kleinen Schrift eine genaue Beschreibung der Einrichtung einer Trockenkammer, in welcher Flachs, Hanf, Obst, Wurzelgewächse 2c. auf Gerüsten durch Einströmen von erhizter Luft getrocknet werden können. Diese Einrichtung ist ganz zweckmäßig und, wo man in Landgemeinden oder in größeren Oekonomien noch das Dörren des Flachses 2c. in Backöfen verrichtet, auch sehr empfehlenswerth, aber ein neues, eigenthümliches Verfahren, wie der Hr. Verf. es auf dem Titel angibt, konnten wir darin wenigstens in der Hauptsache nicht entdecken. Doch wollen wir auf die wesentlichen Punkte, auf die es dabei ankommt, insofern sie nicht überall gehörig beachtet werden, hier aufmerksam machen.

Die Heizkammer besteht nämlich bei solchen Vorrichtungen meistens, wie bei den Meißner'schen Luftheizungen, aus einem kleinen, von allen Seiten zugemauerten Raum, in welchem sich der Ofen mit seinen Rauchröhren befindet und wo durch eine Oeffnung unten die kalte Luft einströmt und durch eine andere Oeffnung oben die erwärmte Luft in die Trockenkammer wieder ausströmt. Bei Hrn. Elster dagegen befindet sich unmittelbar über dem Feuer nur ein kleiner gußeiserner Kasten, an welchen sich gleich eine eiserne Röhre anschließt, welche die ganze Länge der Trockenkammer hinläuft, sich da umbiegt, wieder zurückläuft, sich wieder umbiegt und so in 4 parallel neben einander liegenden Stücken bis zum Kamin geht, wo der Rauch in die Höhe steigt. Auf diese Art verwandelt sich der Ofen eigentlich in eine bloße Rauchröhre von 30—40' Länge. Was aber dabei die Hauptsache ist, ist das, daß die Röhre ihrer ganzen Länge nach in einem eigenen von Backsteinen gefertigten Kanal hinläuft. In diesen Kanal strömt da, wo die Rauchröhre in das Kamin tritt, die kalte Luft durch eine Oeffnung herein, und muß nun der ganzen Länge der Rauchröhre folgen, bis sie bei dem über dem Feuer befindlichen eisernen Kasten angelangt durch mehrere Oeffnungen in die Trockenkammer eintritt. Der Rauch in der Röhre und die Luft außerhalb der Röhre im Kanal strömen also gerade in entgegengesezter Richtung. Durch diese Anordnung wird bezweckt, daß die kalte Luft mit dem kältesten Theil der Rauchröhre zuerst in Berührung kommt und, wie sie bei ihrem Fortschreiten in dem Luftkanal sich immer mehr erhizt, auch mit immer heißeren Theilen der Röhre zusammen kommt, und so also fortwährend im Stande ist, auf's Neue der Röhre, sowie der Eisenplatte über dem Feuerherd Wärmestoff zu entziehen. Es wird also dadurch allerdings eine schnellere Mittheilung der Ofenwärme an die umgebende Luft und somit ein rascheres Einströmen der Luft in die Trockenkammer bewirkt.

Bei den gewöhnlichen Dörreinrichtungen wird ferner häufig darin gefehlt, daß für den Abzug der mit Feuchtigkeit angefüllten Luft aus der Trockenkammer entweder gar nicht oder doch nicht auf die rechte Art gesorgt ist. Es ist dies eine wesentliche Bedingung einer guten Trockenvorrichtung, da nicht nur das neue Einströmen von warmer Luft gehemmt ist, wenn nicht die frühere schon erkaltete abgeleitet wird, sondern auch jede weitere Verdunstung des Wassers oder Trocknung eines festen Körpers aufhört, sobald die ihn umgebende Luft bereits so viel Wasserdämpfe in sich aufgenommen hat, als ihrem Wärmegrad entsprechend ist. Soll dieser nothwendige Abzug der feuchten Luft aber zweckmäßig angelegt werden, so muß die hiezu bestimmte Oeffnung in der Trockenkammer unten, nicht oben, angebracht werden, denn die feuchte Luft wird immer die untere Stelle einnehmen, da sie durch die Verdunstung des Wassers,

das sie aufgenommen hat, kälter und somit auch schwerer geworden ist. Hr. Clöter läßt die feuchte Luft durch einen senkrechten von Backsteinen aufgeführten Kanal abfließen, so daß dieselbe durch eine Oeffnung am Boden der Trockenkammer in den Kanal eintritt und oben über der Decke in die freie Luft austritt. Würde man die mit Wasserdämpfen geschwängerte Luft gleich unten in's Freie ausströmen lassen, so würde eine Erkältung die nothwendige Folge seyn und ein Theil der Dämpfe in der Trockenkammer würde sich wieder als Feuchtigkeit niederschlagen. Noch besser würde es uns aber gefallen haben, wenn Hr. Clöter die feuchte Luft in das Feuer geleitet hätte, wodurch nicht nur ihr Abzug noch sicherer bewerkstelligt, sondern auch durch Nährung des Feuers mit heißer Luft in Verbindung von Wasserdämpfen an Brennmaterial erspart werden kann.

Schließlich wollen wir hier noch eines Trockenapparats erwähnen, mit dessen Einrichtung gegenwärtig Hr. Karl Siemens, Vorstand der chemisch-technischen Werkstätte in Hohenheim, beschäftigt ist, und womit zunächst das Döeren von Runkeln- und Kartoffel-Schnitzen beabsichtiget wird. *) Aus der Heizkammer strömt hier die erhizte Luft in einen senkrechten, von Backsteinen aufgemauerten viereckigen Kanal, welcher die Form und Größe eines gewöhnlichen Kamins hat. In diesem Kanal befindet sich in kleinen Abständen von einander eine Reihe viereckigre Platten von Eisenblech, welche abwechslungsweise an der einen Wand und an der ihr entgegengesezten so angebracht sind, daß sie sich hier um eine Are drehen lassen. Durch alle diese Platten geht in der Mitte eine eiserne Stange, welche mittelst eines unten befindlichen Getriebes etwas in die Höhe gehoben werden kann und dadurch sämmtliche Platten gleichfalls um etwa 1 — 2 Zoll in die Höhe hebt. Sollen nun Runkelrübenschnitze getrocknet werden, so bringt man sie in einen oben befindlichen Rumpf, aus welchem sie nach und nach auf die oberste eiserne Platte in den Kanal fallen, und wird dann das Getriebe unten in Bewegung gesezt, so kommen die Platten in eine gegen den Horizont etwas geneigte Lage, und sowohl dadurch, als durch die fortdauernde Erschütterung gleiten die Schnitze von einer Platte auf die nächstfolgende, bis sie endlich unten ankommen und herausgenommen werden können. Bei diesem allmähligen Herabgleiten sind sie nun fortwährend dem von unten aufsteigenden Strom erhizter Luft ausgesezt und werden theils dadurch, theils durch die gleichfalls erwärmten eisernen Platten ausgetrocknet. Sollte dies aber, wenn sie unten ankommen, noch nicht in gehörigem Grade der Fall seyn, so müssen die Schnitze wieder in die Höhe gebracht werden, um den früheren Weg noch einmal auf gleiche Weise zurückzulegen.

Die Erfahrung der nächsten Zeit wird lehren, in wie weit diese Einrichtung wirklich die davon gehofften Vortheile gewährt, und wir werden nicht unterlassen, die Resultate unsern Lesern ohne Rückhalt mitzutheilen.

---

Anleitung zur Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben auf mehrjährige Erfahrungen gegründet von C. L. Rube, Medicinalrath und Apotheker zu Darmstadt. Darmstadt. 1837.

Indem wir uns hier darauf beschränken müssen, Alle, die sich für Runkelzucker interessiren, auf diese gehaltvolle Schrift aufmerksam zu machen, wollen wir nur des glänzenden Resultats erwähnen, welches der Hr. Verfasser von seiner Fabrikation im Winter 1836 — 37 darin anführt. Hienach erhielt derselbe von Rüben, deren Saft 6 bis 7½° B. zeigte, im Durchschnitt 9,77 Proc. Zuckermasse und zwar 7½ Procent krystallisirten Zucker und 2¼ Proc. Melasse. Wenn das französische Verfahren, mit Einsicht angewendet, solche Resultate liefert, so wird es wohl keinem vernünftigen Fabrikanten einfallen, es mit einer andern, durch keine Erfahrung noch erprobten Methode vertauschen zu wollen.

---

## Hopfenfechser.

Von Allen, welchen ich Hopfenfechser von der besten Art bisher zugesendet habe, erhielt ich Nachricht, daß die Hopfenerndte in diesem Jahre so gar gesegnet ausgefallen sey. In Baiern erhielten wir ziemlich ¾ Erndte, da tausend Stangen 7 — 8 Centner trockenen Hopfen lieferten. Die Qualität war vorzüglich. Ich verkaufte denselben um 33 — 36 fl., wenig um 40 fl. Allein dermal stehet er auf 27 bis 28 fl. Indem ich im künftigen Frühjahr wieder eine bedeutende Sendung Hopfenfechser nach Stuttgart zu machen habe, so biete ich diese Gelegenheit noch andern resp. Gutsbesitzern an, bei dieser wohlfeileren Gelegenheit Hopfenfechser zu bestellen. Ich gewähre die beste Art, die kein Mißwachs trifft und ganz ächt und rein ist, ersetze jeden Fechser, der nicht keimen sollte, unentgeltlich. Das Hundert Fechser, jeder 3 Zoll lang, fingerdick um 24 kr.

Staffelstein bei Bamberg, den 11. Nov. 1837.

Jakob Ernst v. Reider,
Gutsbesitzer und Vereinsmitglied.

*) Ein Modell dieses Trockenapparats wurde vom Institut in Hohenheim auf das diesjährige landwirthschaftliche Fest in Kannstadt zur Ansicht geschickt.



Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 50 **Wochenblatt** 16. December 1837.

für

**Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.**

Vorsorge verhütet Nachsorge.

## Der Voranschlag des Futters und der Streue beim Beginne des Winters.

Eine zweckmäßige Eintheilung der Fütterung ist ein bis jezt von den meisten unserer Landwirthe vielfach vernachläßigtes und doch so wichtiges Hülfsmittel, den Ertrag des Viehstandes zu erhöhen. Daher wird es geeignet seyn, die Regeln, nach welchen man dabei zu verfahren hat, hier aus einander zu setzen und sie durch ein Beispiel noch deutlicher zu machen; zu lezterem wählen wir den Hohenheimer Futter- und Strohetat, wie solcher alle Jahre beim Beginn des Winters entworfen wird und wie er den diesjährigen Futtervorräthen angepaßt ist.

Die erste Regel einer guten Viehfütterung ist die, möglichste Gleichmäßigkeit der Fütterung einzuhalten. Wir wollen einmal annehmen, der Heuvorrath eines Bauern erlaube ihm einem Stücke Großvieh, einem Ochsen, einer Kuh täglich 25 ℔ Heu zu geben. Dieses Stück wird sich viel besser dabei befinden, besser bei Leibe, besser in der Nutzung und gesunder bleiben, sobald es diese Portion richtig erhält, als es sich befindet, wenn er ihm, wie so gar oft geschieht, zu Anfang des Winters im Ueberfluß, d. h. 30 und mehr Pfund, aufstecken läßt und es später mit 18 und 20 Pfund dürftig durchhalten muß. Bei den Schafen ist eine solche Unregelmäßigkeit selbst in der Wolle sichtbar, so daß man daraus annähernd den Zeitpunkt schätzen kann, wo das Wohlleben ein Ende hatte und das Hungern den Anfang nahm. Die Wolle fällt dadurch sehr an Werth, indem sie ungleich aufwächst und zur Fabrikation weniger tauglich wird.

Diese hochwichtige Gleichmäßigkeit läßt sich nur dadurch herbeiführen, daß man seine Vorräthe kennt und diese dann in einem richtigen Verhältnisse unter den Viehstand, den man zu nähren hat, vertheilt. Es hat dies noch den besonderen Vortheil, daß, im Falle Futter irgend einer Art zugekauft werden muß, man dieses bei Zeiten weiß und somit den Ankauf nicht erst dann macht, wenn der eigene Vorrath verzehrt ist und man jeden Preis dafür zahlen muß, sondern früher und in dem Augenblick, wo man es noch wohlfeiler haben kann. Sehr viel läßt sich dadurch ersparen und man kann es an den fast immer gegen das Frühjahr hin steigenden Preisen der Futtermittel erkennen, wie wenig im Allgemeinen der Bedarf vorausberechnet wird.

Den 1. Nov. 1837 stellte sich der Futter- und Streuvorrath in Hohenheim folgendermaßen heraus:

| | | |
|---|---|---|
| Heu | 6166 | Centner. |
| Kartoffeln | 9448 | Simri. |
| Topinamburs | 280 | „ |
| Pastinaken | 120 | „ |
| Möhren | 80 | „ |
| Runkeln | 5231 | „ |
| Stroh | 4634 | Centner. |
| Briets | 800 | „ |
| Schrot | 116 | „ |
| Runkelntreber | 750 | „ |

Haber, so viel man nöthig hat; der Ueberrest wird verkauft.

Biertreber sollen gekauft werden, so viel man braucht.

Mehrere dieser Posten konnten in diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht mit Gewißheit angegeben werden, wie z. B. die Runkelntreber, welche die Zuckerfabrik liefern wird, indem diese den Winter über arbeitet. Für solche Posten, unter denen fast in allen Wirthschaften das Stroh des erst

ausżudreschenden Getreides eine Hauptrolle spielt, muß man sich mit einer ungefähren Schätzung begnügen. Immerhin geht man doch viel sicherer, als wenn man allen Voranschlag unterlassen hätte.

Eine zweite Regel ist, das Futter hinsichtlich seiner Nahrhaftigkeit zu vergleichen und auch in dieser Beziehung eine Gleichmäßigkeit herbeizuführen. Jedermann weiß, daß ein Pferd mit 10 ℔ Heu nicht so gut genährt wird, als mit 10 ℔ Haber, und mit 10 ℔ Futterstroh nicht so gut, als mit 10 ℔ Heu. Die Nahrungsmittel haben folglich eine verschiedene Kraft; diese muß man kennen und beachten, sobald man bei verschiedenen Futtermitteln ein Thier Tag für Tag gleich gut nähren will. Lange Beobachtnng hat das Verhältniß so ziemlich genau kennen gelehrt, in dem sie zu einander stehen, und nur bei einigen sind erfahrene Landwirthe noch mit einander im Streite; da das Heu das gewöhnlichste Futtermittel ist, so vergleicht man sie mit diesem. In Hohenheim erachtet man es für das Gleiche, ob man

100 ℔ Heu füttert oder
200 ℔ Winter- oder Sommerfruchtstroh,
200 ℔ Kartoffeln,
250 ℔ Runkeln,
200 ℔ Runkelntreber aus der Zuckerfabrik,
125 ℔ Biertreber,
50 ℔ Haber (1 Sri. zu 22 ℔ angenommen),
66⅔ ℔ Schrot von geringen Früchten.

Dabei ist zu bemerken, daß allein der Futterwerth der Runkeln von manchen Landwirthen geringer, als hier angesezt ist, angenommen wird, während man über die andern Futtermittel so ziemlich allgemein einverstanden ist.

Mit Hülfe dieser Verhältnißzahlen läßt sich nun berechnen, welcher Menge Heu der ganze oben angegebene Futtervorrath von Hohenheim gleich zu schätzen ist, und wie man die Futtermittel vertheilen muß, wenn ein Pferd eine tägliche Ration erhalten soll, die gleich 33 ℔ Heu ist, ein Zugochse eine von 32 ℔, eine Kuh eine von 30 ℔, ein Schaf von 2—3 ℔, je nach dem Alter, Geschlecht und in Berücksichtigung der Weide bei dem Göltvieh, des Lammens und Säugens bei den Mutterschafen.

Eine dritte Regel ist, die verschiedenen Futtermittel nicht nur denjenigen Vieharten zuzuweisen, deren Natur sie überhaupt zusagen, wie z. B. die Möhren (gelben Rüben) und Pastinaken den Fohlen gewiß besser bekommen, als wenn man ihnen Kartoffeln geben würde, sondern sie auch in einem richtigen Verhältnisse mit einander zu mengen, namentlich den wäßrigen Wurzeln, wie den Kartoffeln, Runkeln eine ziemliche Zugabe von dürrem Futter, sey es auch nur Stroh, zuzufügen. Die Versäumung dieser Vorsichtsmaßregel hat schon manchem Landwirthe Schaden gebracht und die Wurzelwerkfütterung da und dort in Mißkredit gebracht und zwar mit Unrecht. Man hört von allerlei Nachtheil reden, den die Kartoffelfütterung den Kühen, den Schafen gebracht haben soll; dieser ist jedoch ganz zu vermeiden, sobald man eine zweckmäßige Eintheilung und Vertheilung macht. Bei 20 ℔ Runkeln und 10 ℔ Kartoffeln finden sich die Hohenheimer Kühe, bei 1—2 ℔ Kartoffeln die Hohenheimer hochfeinen Schafe vortrefflich, wenn nebenbei jenen noch 20 ℔, diesen 2½—3 ℔ Dürres, sey es Heu, Briets, Stroh 2c., gereicht wird.

Das Gewicht der verschiedenen Nahrungsmittel, welche ein Thier erhält, ist dem zufolge ein ganz anderes, als das Gewicht des Heues seyn würde, wenn man sie allein mit lezterem füttern würde; bald ist jenes größer, bald dieses. Eine Kuh, die täglich 30 ℔ heugleiches Futter erhalten soll, muß 50 ℔ Heu, Wurzeln, Stroh, Briets, Schrot verzehren, und das ist ihrer Natur ganz angemessen, denn sie will nicht bloß Nahrungsstoff, sondern auch einen gefüllten Magen, während das Pferd eher ein kräftiges concentrirtes Futter erträgt und sein 33 ℔ heugleiches Futter vermittelst 23 ℔ Heu, Streh und Haber zu sich nimmt.

Auf diese Grundsätze stüzt sich die nachfolgende Fütterung der einzelnen in Hohenheim aufgestellten Thiere. Deren sind es gegenwärtig: 11 Zugpferde, 26 Zugochsen, von denen 8 Stück später gemästet werden, 9 Fohlen, wovon 4 unter einem Jahr, 57 Kühe und Farren, 30 Stück Jungvieh, 20 Kälber und 1023 Stück Schafvieh, und es erhalten dieselben nach Maßgabe der einzelnen Viehgattungen folgende tägliche Futterportionen:

### 1. Pferde.

Ein Zugpferd erhält täglich über Winter

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 ℔ | Dürrfutter . . . . . | = 10 ℔ | Heu. |
| 2 ℔ | Futterstroh . . . . . . | = 1 ℔ | „ |
| 11 ℔ | Haber . . . . . . . | = 22 ℔ | „ |
| 23 ℔ | | 33 ℔ | Heu. |

Streustroh erhält ein Pferd 4 ℔ täglich,
Salz jährlich 9½ ℔.

Ein größeres Fohlen erhält über Winter

| | | |
|---|---|---|
| 12 ℔ Dürrfutter | = 12 ℔ | Heu. |
| 5½ ℔ Möhren oder Pastinaken | = 2¾ ℔ | " |
| 2 ℔ Futterstroh | = 1 ℔ | " |
| 19½ ℔ | 15¾ ℔ | Heu. |

Ein kleineres Fohlen erhält

| | | |
|---|---|---|
| 10 ℔ Dürrfutter | = 10 ℔ | Heu. |
| 5½ ℔ Möhren oder Pastinaken | = 2¾ ℔ | " |
| 2 ℔ Futterstroh | = 1 ℔ | " |
| 17½ ℔ | 13¾ ℔ | Heu. |

Den kleineren Fohlen wird nach Bedarf etwas mit Haber nachgeholfen, etwa bis 1⅓ ℔ täglich per Stück.

Streustroh erhält ein Fohlen 6 ℔ täglich,
Salz jährlich 5¾ ℔.

### 2. Zugochsen.

Dieselben erhalten an täglichem Futter in der Zeit, in der sie noch ziemlich streng arbeiten müssen, nämlich vom 1. November bis 15. December und vom 1. März bis 15. Mai

| | | |
|---|---|---|
| 14 ℔ Dürrfutter | = 14 ℔ | Heu. |
| 30 ℔ Kartoffeln | = 15 ℔ | " |
| 4 ℔ Futterstroh | = 2 ℔ | " |
| 2 ℔ Briets | = 1 ℔ | " |
| 50 ℔ | 32 ℔ | Heu. |

In der ruhigeren Zeit vom 16. Dec. bis 1. März

| | | |
|---|---|---|
| 10 ℔ Dürrfutter | = 10 ℔ | Heu. |
| 30 ℔ Kartoffeln | = 15 ℔ | " |
| 4 ℔ Futterstroh | = 2 ℔ | " |
| 2 ℔ Briets | = 1 ℔ | " |
| 46 ℔ | 28 ℔ | Heu. |

Streustroh das Stück täglich 5 ℔,
Salz jährlich 24 ℔.

### 3. Mastochsen.

Es sollen vom 15. Dec. bis 15. März 8 der seitherigen Zugochsen gemästet werden. In dieser Zeit erhält ein Mastochse täglich

| | | |
|---|---|---|
| 10 ℔ Dürrfutter | = 10 ℔ | Heu. |
| 20 ℔ Kartoffeln | = 10 ℔ | " |
| 6 ℔ Futterstroh | = 3 ℔ | " |
| 50 ℔ Biertreber | = 40 ℔ | " |
| 86 ℔ | 63 ℔ | Heu. |

Streustroh erhält das Stück täglich 6 ℔,
Salz in der Woche 1 ℔.

### 4. Milchvieh.

Die Kühe und Farren erhalten vom 1. Nov. bis 15. Mai täglich per Stück

| | | |
|---|---|---|
| 12 ℔ Dürrfutter | = 12 ℔ | Heu. |
| 10 ℔ Kartoffeln oder Runkeltreber | = 5 ℔ | " |
| 20 ℔ Runkeln | = 8 ℔ | " |
| 3 ℔ Futterstroh | = 1½ ℔ | " |
| 4 ℔ Briets | = 2 ℔ | " |
| 1 ℔ Getreideschrot | = 1½ ℔ | " |
| 50 ℔ | 30 ℔ | Heu. |

Streustroh das Stück täglich 4 ℔,
Salz jährlich 13 ℔.

### 5. Jungvieh.

Ein Stück Jungvieh erhält täglich den Winter über

| | | |
|---|---|---|
| 6 ℔ Dürrfutter | = 6 ℔ | Heu. |
| 10 ℔ Kartoffeln | = 5 ℔ | " |
| 6¼ ℔ Runkeln | = 2½ ℔ | " |
| 3 ℔ Futterstroh | = 1½ ℔ | " |
| 3 ℔ Briets | = 1½ ℔ | " |
| 1 ℔ Getreideschrot | = 1½ ℔ | " |
| 29¼ ℔ | 18 ℔ | Heu. |

Streustroh täglich 3¾ ℔,
Salz jährlich 6½ ℔.

Ein Kalb bis zu einem Alter von 4—6 Monaten erhält täglich

| | | |
|---|---|---|
| 8 ℔ Dürrfutter | = 8 ℔ | Heu. |
| ⅓ ℔ Schrot | = ½ ℔ | " |
| 8⅓ ℔ | 8½ ℔ | Heu. |

Streustroh täglich 3½ ℔,
Salz jährlich 3¼ ℔.

### 6. Schafvieh.

Der Bestand der Schäferei ist:

| | |
|---|---|
| Mutterschafe | 434 Stück. |
| Böcke | 147 " |
| Jährlinge und zweizahnige Schafe | 264 " |
| Hämmel | 178 " |
| Ferner rechnet man auf Lämmer | 400 " |
| | 1423 Stück. |

Hievon erhält ein Mutterschaf vom 1. Nov. bis 31. Dec. täglich

| | | |
|---|---|---|
| 1¾ ℔ Dürrfutter | = 1¾ ℔ | Heu. |
| 1 ℔ Kartoffeln | = ½ ℔ | " |
| 1 ℔ Futterstroh | = ½ ℔ | " |
| 3¾ ℔ | 2¾ ℔ | Heu. |

Den Januar über während der Lammzeit

| | | |
|---|---|---|
| 1½ ℔ Dürrfutter | = 1½ ℔ | Heu. |
| 2 ℔ Kartoffeln | = 1 ℔ | " |
| 1 ℔ Futterstroh | = ½ ℔ | " |
| 4½ ℔ | 3 ℔ | Heu. |

Vom 1. Februar bis 15. April zur Säugezeit

| | | |
|---|---|---|
| 2 ℔ Dürrfutter | = 1 ℔ | Heu |
| 2 ℔ Kartoffeln | = 1 ℔ | " |
| 1 ℔ Futterstroh | = ½ ℔ | " |
| 5 ℔ | 3½ ℔ | Heu |

nebst einem Schrottrank von Roggen und Gerste.

Ein Widder erhält täglich

| | | |
|---|---|---|
| 3 ℔ Dürrfutter | = 3 ℔ | Heu. |
| 0,7 ℔ Futterstroh | = 0,35 ℔ | " |
| 3,7 ℔ | 3,35 ℔ | Heu. |

Die Jährlinge, die zweizahnigen Schafe und die Hammel erhalten täglich per Stück

| | | |
|---|---|---|
| 1¼ ℔ Dürrfutter . . . . . | = 1,25 ℔ | Heu. |
| 2 ℔ Kartoffeln . . . . . | = 1 ℔ | „ |
| 0,7 ℔ Futterstroh . . . . . | = 0,35 ℔ | „ |
| 3,95 ℔ | 2,60 ℔ | Heu. |

So lange die Herbstweide dauert und bis es einwintert, fallen die Kartoffeln weg.

Ein Lamm erhält vom 15. Jan. bis 15. April täglich ¾ ℔ Dürrfutter.

Die Einstreue bei den Schafen wird während der Winterperiode von der Ration an Futterstroh besorgt, vom 15. April dagegen werden bis zur Repsstroherndte für die ganze Periode und für die ganze Schäferei 300 Centner Streustroh in Berechnung genommen.

An Salz erhält die ganze Schafheerde jährlich 2080 Pfund, folglich von den älteren Thieren ungefähr 2 ℔ jährlich das Stück.

Der Bedarf für den ganzen Viehstand berechnet sich folgendermaßen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Heu . . . . . . . . | 6080 | Ctr. | 72 ℔ |
| Kartoffeln, Topinamburs, Pastinaken, Möhren . | 9843 | Sri. | — |
| Runkeln . . . . . . | 5204 | Sri. | — |
| Stroh zum Füttern . . | 2360 | Ctr. | 32 ℔ |
| Stroh zum Streuen . . | 2013 | Ctr. | 87 ℔ |
| Briets . . . . . . | 808 | Ctr. | 24 ℔ |
| Schrot . . . . . . | 185 | Ctr. | 65 ℔ |
| Runkelntreber . . . . | 621 | Ctr. | 30 ℔ |
| Haber . . . . . . . | 256 | Schfl. | 7 Sri. |
| Biertreber . . . . . | 360 | Ctr. | |

Vergleicht man diesen Bedarf mit den vorhandenen Vorräthen, so stellt sich ersterer unter der Voraussetzung des Biertreberankaufs als vollständig gedeckt heraus. G.

## Neue Methode der Bereitung des Gypses zum Gebrauch in der Landwirthschaft.

Hier zu Lande kennt man unsers Wissens nur zweierlei Methoden, den Gyps zum Behuf seiner Verwendung in der Landwirthschaft, zum Ueberstreuen der Kleefelder, Wiesen ꝛc. zuzubereiten; entweder man zermalmt ihn mittelst eines Steins, der auf einer kreisförmigen Bahn umläuft, oder man stampft ihn in einem Stampfwerk zu Pulver. Weder die eine, noch die andere Methode fördert das Geschäft so, wie zur Verminderung der Kosten wünschenswerth wäre. Je ausgedehnter aber die Zubereitung des Gypses in mehreren Gegenden unseres Landes betrieben wird, indem nicht nur der Bedarf des Landes erzeugt wird, sondern auch ein nicht unbedeutender Absatz in's Ausland stattfindet, und je wichtiger es ist, den Gyps möglichst wohlfeil zu erzeugen, um dem Landwirth seine Anwendung in größerer Ausdehnung als seither möglich zu machen, um so mehr möchte geeignet seyn, auf eine Verfahrungsweise aufmerksam zu machen, durch welche nicht nur das Verarbeiten des Gypses ungemein beschleunigt, sondern auch der Gypsmüller in Stand gesezt wird, den Gyps in ein so feines Pulver zu verwandeln, als man nur immer verlangen kann.

Wir fanden dieses Verfahren zu Golling im Salzburgischen, wo sich viele Gypsbrüche befinden, und wo ein sehr dichter, reiner und blendendweißer Gyps gebrochen wird, der aber das Eigene hat, daß hin und wieder, im Ganzen genommen jedoch selten, kleine Stücke von hartem Kalkstein eingesprengt sind. In einiger Entfernung von diesen Brüchen ist ein Bach, dessen Wasser mehrere Mühlwerke in Bewegung sezt, von denen einige zum Pulverisiren des Gypses dienen.

Im ersten Stock des Mühlgebäudes ist ein Pochwerk mit zwei Hämmern, welche, indem sie auf eine starke eiserne mit einzölligen Löchern versehene Platte fallen, den Gyps, der zuvor mit einem Hammer von dem Arbeiter in größere Stücke zerschlagen und mit einer Schaufel auf die Platte geworfen worden war, dergestalt verkleinern, daß jener in kleinen Stückchen durch die Löcher der Platte fällt. Das, was durchgefallen ist, wirft nun der Arbeiter gleichfalls mit der Schaufel durch eine neben der Poche im Boden befindliche Oeffnung in den im Erdgeschoß der Mühle befindlichen Tremmelkasten, der über einem gewöhnlichen Mahlgang mit zwei Steinen angebracht ist, und es wird der Gyps zwischen diesen Steinen, die aus einem ziemlich feinkörnigen Conglomerat (Nagelflue) bestehen und aus der Gegend von Berchtesgaden bezogen werden, zu einem äußerst feinen, gleichförmigen Pulver zerrieben. Worauf der Arbeiter besonders zu sehen hat, ist, daß, so viel nur immer möglich, alles Fremdartige und namentlich die oben berührten dem Gyps zuweilen beigemischten kleinen Kalksteine von jenem entfernt werden, weil diese die Mühlsteine angreifen, so daß leztere nicht mehr ihre volle Wirkung thun können.

Es ist bekannt, daß der Gyps um so besser wirkt, je feiner und gleichmäßiger er gepulvert ist, und dies wird bei der erwähnten Behandlung vollständig und ohne daß man nöthig hat, ihn erst noch zu sieben, erreicht. Daß aber die Bereitung auch sehr billig zu stehen kommt, mag der Umstand beweisen, daß man in Golling den östreichischen Centner (gleich 120 würtembergischen Pfunden) zu 6 kr. abgibt, während die Unternehmer sich noch einen namhaften Profit berechnen. Daß nicht gerade Wasserkraft nöthig ist, um ein derartiges Werk in Bewegung zu setzen, bedarf kaum der Erwähnung. . . . z.

Hiezu Beilage Nro. 7. und Allgemeiner Anzeiger Nro. 9.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

№. 51 **Wochenblatt** 23. December 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Der Axe wird mancher Stoß versezt,
Sie rührt sich nicht und bricht zulezt.

## Fahrtonne.

(Mit einer Abbildung auf Taf. VIII.)

Unter den in Hohenheim gebräuchlichen landwirthschaftlichen Geräthschaften verdient die Fahrtonne, welche sich auf Tafel 8 sowohl im Grundriß als Aufriß abgebildet findet, eine rühmliche Erwähnung und allgemeinere Verbreitung. Es ist dies ein zweirädriges Fuhrwerk, das entweder von einem Mann oder bei weiteren Entfernungen von einem Pferde gezogen wird, um Wasser, Jauche und überhaupt Flüssigkeiten in einer Tonne mit Leichtigkeit und ohne Gefahr des Verschüttens zu transportiren. Das Leztere wird dadurch bewirkt, daß die Tonne oder das Faß, in welchem sich das Wasser befindet, an seinem äußeren Umfang mit zwei runden eisernen Bolzen versehen ist, die in eisernen Pfannen auf den beiden Langbäumen liegen. Wenn man daher auch bergauf oder bergab fährt, so erhält sich die Tonne vermöge ihres unter dem Unterstützungspunkt liegenden Schwerpunkts immer von selbst im Gleichgewicht und es kann somit kein Wasser herausfließen; um diese Bolzen als Axe läßt sich denn auch die Tonne leicht umdrehen, wenn man das Wasser ausgießen will. Eben deßhalb können aber die beiden Räder nicht, wie bei einem gewöhnlichen Wagen, sich um eine gemeinschaftliche Axe drehen; vielmehr sind in ihren Naben eiserne Zapfen befestiget, welche in Pfannen, die an den an beiden Seiten des Rads befindlichen Langbäumen unten angebracht sind, laufen und mit welchen die Räder zugleich sich umdrehen. Bei schneller Bewegung ist es zweckmäßig, das Faß mit einem Deckel zu versehen, welcher verhindert, daß das durch das Fahren in Bewegung gesezte Wasser nicht oben herausspritzen kann. In den gewöhnlichen Fällen, wo das Faß nicht ganz gefüllt wird, bedient man sich zu diesem Zweck am einfachsten eines schwimmenden Deckels.

Man bediente sich früher in Hohenheim eines einrädrigen Schubkarrens mit einer sonst ähnlichen Einrichtung, wie sich ein solcher in Schwerz praktischem Ackerbau Bd. I. Taf. 2 abgebildet findet. Das zweirädrige Fuhrwerk hat aber nicht bloß den Vorzug, daß man es auch durch ein Pferd ziehen lassen kann, sondern auch dann, wenn es bloß durch Menschen fortgeschafft werden soll, erfordert es weit geringere Anstrengung, da hier bloß gezogen, dort aber auch gehoben werden muß. Die Tonne hält ungefähr 10 Jmi oder 4 Ctr. Wasser und ein einziger starker Mann ist vermögend, das ganze Fuhrwerk auf ebenem Boden und auf Steinpflaster ohne zu große Anstrengung fortzuziehen; gewöhnlich werden aber zwei Männer dazu gebraucht. Die Construktion dieser Fahrtonne rührt übrigens von einem preußischen Officier her, welcher eine eigene Beschreibung davon herausgegeben hat. *)

In der Werkzeugfabrik in Hohenheim wird eine solche Fahrtonne für ein Pferd um 36 fl. 30 kr., zum Handgebrauch um 35 fl. gefertiget; ein Modell davon kostet 4 fl. 36 kr.

*) Beschreibung eines Fuhrwerks zur bequemen und leichteren Fortschaffung der Wassertonnen beim Feuerlöschen; ingleichen zu Briefpostwagen, in Fabriken, beim Garten- und Chausseebau, auf Leinwandbleichen, zur Strassenreinigung und besonders zum Transport des Wassers auf und von Anhöhen vorzüglich brauchbar. Angegeben von Neander dem Zweiten, Königlich Preußischem Artillerie-Lieutenant. Zum Druck befördert auf Befehl der Königl. Preußischen Regierung. Berlin. 1800.

# Ueber das Unsichere beim Fruchtmessen und die Einführung des Gewichtes beim Fruchthandel.

Von dem quiescirenden Gränzcontroleur und Kastenknechts-Amtsverweser Claß in Merklingen.

Das Messen der Früchte ist durchaus kein sicheres Mittel, die Quantität derselben genau bestimmen zu können. Schon in den Meßgefässen selbst liegt ein wichtiges Hinderniß, denn ein solches Fruchtmaß oder Simri ist bald hoch und eng, bald breit und weit. Wenn nun diese Gefässe in ihrem kubischen Inhalt auch ganz gleich sind, so fällt doch das Meß mit jedem Simri wieder etwas anders aus. Bei der größten Aufsicht und Genauigkeit im Pfechten kommt es doch noch vor, daß nicht alle Simri, womit gemessen wird, zu gehöriger Zeit und so genau, als es seyn sollte, visitirt werden; es gibt Fruchtmaße, die 100 und mehr Jahre alt und beinahe ganz unbrauchbar sind, mit denen immer noch Frucht gemessen wird. Die kleinen Fruchtgemäße, als Vierling, halbe Vierling, Meßlen und Ecklein, sind ohnehin betrügerisch, sie mögen richtig oder unrichtig gepfechtet seyn. Ich selbst habe schon öfters Proben damit gemacht; 32 Vierling geben keinen Scheffel, 64 halbe Vierling geben noch weniger einen Scheffel 2c., wer aber mit dem Fruchtmessen nicht genau bekannt ist und selbst noch keine Proben gemacht hat, glaubt gerade das Gegentheil. Weiteren Einfluß haben die Streichhölzer, welche von verschiedener Dicke und Länge sind; ja auf dem Lande wird häufig nur mit der Hand, mit einem Bindnagel, Besenstiel oder gar mit der Wurfschausel abgestrichen.

Die bei weitem größten Nachtheile liegen jedoch in der Behandlung des Messens selbst. Was nämlich die Person des Messers betrifft, so ist hiezu, um auch nur annähernd gleiches Maß zu erzielen, ein kräftiger gewandter Mann mit vollkommen gesunder Brust nöthig. Bei Anstellung der Fruchtmesser wird jedoch mehr auf ihre Ansprüche und sonstige Verhältnisse, als auf ihre körperliche Fähigkeit zu diesem Geschäft gesehen. Es gibt Fruchtmesser, welche mit beginnender Arbeit ganz gleich messen, bald aber lassen ihre Kräfte nach und ihr Maß verändert sich; der eine mißt besser, wenn er nüchtern ist, der andere, wenn er etwas getrunken hat. Wegen Alter und Untauglichkeit wird selten ein Kornmesser entlassen. Noch mehr Verschiedenheit in den körperlichen Eigenschaften der Messer findet man auf den Dörfern, wo die Bauern ihre Früchte selbst messen oder durch einen Knecht, Sohn, wohl auch Weiber messen lassen.

Es wäre zu umständlich, wenn ich das Verfahren und die verschiedenen Vortheile beim Fruchtmessen genau beschreiben wollte; ich will daher nur im Allgemeinen bemerken, daß, wenn ein Kornmesser stark messen will, er einen kraftvollen vortheilhaften Einschlag und ein leichtes vortheilhaftes Abstreichen anwendet. Dies geschieht aber mit einer solchen Schnelligkeit, daß es die Zuschauer nicht so genau bemerken können. Das Bemühen, ein mittleres oder regelmäßiges Meß zu halten, ist für den Messer ein undankbares Geschäft, da der Käufer es für schwach, der Verkäufer es für stark hält und beide dem Messer Vorwürfe deßhalb machen; daher sich auch die meisten Kornmesser mehr befleißen, Gewandtheit zu erhalten im starken oder schwachen Messen, als im regelmäßigen. Die natürliche Folge ist, daß man im Fruchthandel selten von einem regelmäßigen Meß sprechen hört; es heißt meistens nur: da bekommt man ein gutes und dort ein schwaches Meß. Jede Gegend und jede einzelne Fruchtschranne hat hierin ihren besondern Ruf.

Ein weiterer Uebelstand beim Fruchtmessen ist das Zählen, wobei schon mancher Verstoß geschah, der nicht wieder gut gemacht wurde. Es kommt dieses Verzählen besonders gerne vor, wenn mehrere Fruchtmesser zugleich messen und in einer Zahl fortmachen, wie beim Sturz, oder wenn während des Fruchtfassens viel gesprochen wird. Nicht unbedeutend ist auch, was beim Messen an Frucht verschüttet wird; es gibt Fruchtschrannen, wo die beim Messen zerstreut werdende Frucht dem Kornhauspersonal als ein sogenanntes Jägerrecht überlassen wird.

Eine der üblen Folgen, welche diese Unsicherheit im Fruchtmessen mit sich führt, besteht darin, daß der sogenannte Abgang bei den Früchten, sey es nun Bodenabgang oder Arabgang oder Einmeß, sich nie mit Genauigkeit bestimmen läßt, und daß man deßhalb gar Manches als Abgang passiren läßt, wo gar kein Abgang stattfinden sollte, wie dies namentlich beim sogenannten Arabgang der Fall ist. Es wird zwar auf den herrschaftlichen

Kästen im ersten Jahr 3 Proc. und bei alten Früchten 1 Proc. jährlich als Bodenabgang passirt; was aber der wirkliche Abgang ist, läßt sich nie genau ausmitteln, weil die Art des Messens beim Aufspeichern und Abfassen den größten Einfluß darauf hat. So hindert also die Unsicherheit des Messes jede genauere Controle.

Es läßt sich auch bei diesen Verhältnissen aus den öffentlichen Fruchtpreisanzeigen im Schwäbischen Merkur gar kein Schluß auf den wahren Preis der Früchte im ganzen Lande machen, weil in der einen Schranne stark, in der andern mittelmäßig, in der dritten schwach gemessen wird, und nach dem verschiedenen Meß richten sich meistens auch die Preise. Ja bei der gegenwärtigen Art des Messens gewährt nicht einmal der Schluß von dem Gewicht eines Scheffels Frucht auf die Güte der Frucht einige Sicherheit. Zu diesem Behufe sollten besondere Scheffelmaße von Holz in einem länglichten Viereck, an den Ecken mit Eisen beschlagen, mit eisernen Handhaben versehen bei allen öffentlichen Fruchtschrannen angeschafft werden, welche alle von gleicher Höhe, Weite und Stärke und von einerlei Holz gefertiget seyn müßten. In den Fruchtschrannen könnte dann die Frucht aus dem Sack in das Scheffelmaß geleert und aufgefüllt werden, wobei man das Meß selbst nicht im Geringsten stampfen dürfte. Dasselbe müßte vor dem Einfüllen ganz eben gestellt seyn, so daß man es nachher nicht mehr bewegen oder rütteln dürfte. Das Abstreichen müßte mit einer besonders hiezu gleich gehobelten Latte so genau geschehen, daß keine Frucht über das Maß hinaussieht, aber auch nichts aus dem Meß hinausgestrichen wird. Da dieses Messen bloß bei einzelnen Scheffeln zur Probe geschehen soll, um danach das Gewicht eines Scheffels genau bestimmen zu können, so könnte man sich hinreichend Zeit dazu nehmen, um nichts dabei zu übereilen.

Endlich ist unter den allgemeinen Nachtheilen des Fruchtmessens noch anzuführen, daß dieses Verfahren auch sehr theuer und zeitraubend ist. Das Meßgeld ist für den Fruchthändler und Bäcker keine geringe Ausgabe. Der Käufer, welcher gewöhnlich das Meßgeld zu bezahlen hat, zahlt meistens vom Scheffel rauher Frucht 2—3 kr., von der glatten Frucht 4—6 kr.; meistens bekommen aber die Fruchtmesser auch noch etwas vom Verkäufer, und daß man neben diesem Meßgeld dem Fruchtmesser auch noch einen Schoppen bezahlt, ist bei den meisten Käufern eine ausgemachte Sache. Mir hat ein Kornmesser einmal selbst gesagt, daß er beim Kornmessen schon öfters in einem Tag 11, 12 bis 13 fl. sich verdient und dabei noch wacker getrunken und gespeist habe. Aber auch umständlich und zeitraubend ist das Messen. In jeder Schranne müssen deßhalb mehrere Messer aufgestellt werden, um einander ablösen oder, falls einer verhindert wäre, für denselben eintreten zu können.

Alle diese unverkennbaren Nachtheile des Messens der Früchte fallen beim Abwägen derselben weg. Derselbe Haufen Getreide wird, von welcher Person er auch gewogen wird, immer dieselbe Centnerzahl geben, und weder Käufer noch Verkäufer kann dabei zu Schaden kommen. Auch geht das Wägen der Früchte weit schneller und leichter als das Messen; mit einer Wage kann man so viel wägen, als 4—6 Kornmesser nicht im Stande sind in gleicher Zeit zu messen. Was aber die Hauptsache ist, man erhält durch das Gewicht den wirklichen Werth der Waare. Hat z. B. von zwei Bauern Jeder 20 Scheffel Dinkel, ein Scheffel des einen wiegt aber 160 ℔, ein Scheffel des andern nur 150 ℔, so hat der erste 32, der zweite nur 30 Centner zu verkaufen und der Käufer hat dem lezteren in eben diesem Verhältniß weniger für seine Frucht zu bezahlen.

Die gewöhnlichsten Einwendungen gegen die Einführung des Gewichtes sind: einmal, daß das Gewicht nicht allein den Werth der Früchte bestimme, weil namentlich bei den Mehlfrüchten viel darauf ankomme, ob solche ganz hell, trübe oder ganz schwarz sind. Daß außer dem Gewicht auch noch andere Eigenschaften auf den Preis der Früchte einwirken, kann nicht geläugnet werden, dies findet aber bei vielen andern Handelsartikeln ebenso Statt, bei welchen dessenungeachtet das Gewicht mit größtem Vortheil angewendet wird. Eine Waarenkenntniß wird von jedem Fruchtkäufer vorausgesezt; allein der hierin weniger Gewandte wird sich vom Gewichte unter allen Umständen weit sicherer leiten lassen, als durch das Meß.

Ferner wird eingewendet, daß die feuchte Witterung hiebei mehr trügerischen Einfluß habe, als beim Meß. Dies ist aber falsch, wenigstens bei den glatten Früchten, als Weizen, Kernen, Roggen ꝛc.

Das Gewicht ist hier die sicherste Controle gegen angefeuchtete Früchte. Eine feuchte Frucht gibt im Meß viel besser aus, als wenn sie ganz trocken ist; jene fällt aber im Gewicht viel leichter aus als diese, oder, um deutlicher zu seyn, ein Scheffel feuchte Frucht wiegt nicht so viel, als ein Scheffel ganz trockene Feucht. Ebenso wiegt die junge Frucht nach der Erndte oder vor dem Aufspeichern nicht so schwer, als wenn sie einige Zeit aufgespeichert und ausgetrocknet ist. Bei den rauhen Früchten, als Dinkel, Haber rc., ist das Verhältniß allerdings anders, als bei den glatten Früchten. Weil bei jenen der Kern noch mit seiner natürlichen Hülse, dem Spreu, umgeben und diese Hülse leichter ist als Wasser, so wird auch die feuchte Frucht mehr wägen, als die ausgetrocknete. Jedenfalls hat aber hier die Feuchtigkeit auch auf das Meß einen großen Einfluß, und man hat Beispiele genug, daß Früchte angefeuchtet wurden, um ein besseres Meß zu geben.

Die Vortheile des Wägens sind so in die Augen springend, daß dasselbe alsbald vorgezogen werden wird, sobald man es nur einmal neben dem Messen auf den öffentlichen Schrannen und herrschaftlichen Kästen versuchsweise und zur näheren Ausmitlung der Qualität der Früchte in Anwendung zu bringen sucht. Sind einmal Käufer und Verkäufer durch Erfahrung belehrt, wie sich das Meß zum Gewichte verhält, so werden sie das sichere und einfache Verfahren beim Wägen und das unsichere und umständliche Verfahren beim Messen bald erkennen und von selbst auf das Gewicht handeln, wie dies beim Mehlhandel bereits allgemein der Fall ist. Zu diesem Behufe sollten in den öffentlichen Fruchtschrannen und auf den herrschaftlichen Kästen, sowie in jedem bedeutenden Fruchtorte Scheffelmaße mit Brückenwagen allgemein angeschafft werden. Die Auslagen, welche die Gemeinden durch die Anschaffung dieser Geräthschaften machen müßten, würden sich durch ein billiges Waggeld, etwa 1 kr. vom Scheffel, bald wieder ersetzen.

Die Anwendung des Scheffelmaßes und der Wage in den öffentlichen Fruchtschrannen dürfte etwa auf folgende Weise angeordnet werden. Jeder, der Früchte zum Verkauf in die Schranne bringt, muß gleich beim Abladen durch den Schrannenmeister einen oder mehrere Säcke auswählen lassen, die dann zur Probe in dem Scheffelmaß gemessen und gewogen werden. Der Schrannenmeister hat sodann auf die zur Probe gemessenen und gewogenen Säcke das Gewicht mit der Kreide anzuschreiben und sofort den Namen des Verkäufers, die Anzahl seiner Säcke, das Gewicht der Frucht und ob der Verkäufer für gleiche Qualität garantirt, in sein Register einzutragen. Die mit dem Gewicht bezeichneten Säcke muß der Verkäufer in den vorderen Reihen seiner Säcke so aufstellen, daß man das Gewicht leicht sehen kann. Derlei Proben geben dann eine sichere Grundlage, um den Werth der Früchte zu bestimmen, sie mögen nun nach dem Meß oder nach dem Gewicht verkauft werden. Ist der Handel geschlossen, so können die Betheiligten nach Belieben messen oder wägen lassen; da aber das Gewicht viel einfacher und sicherer ist als das Meß, so wird wohl meistens gewogen werden. Auch kann, ist der Handel nach Scheffeln abgeschlossen, aus dem Gewicht die Scheffelzahl leicht berechnet werden. Beim Ueberleeren der Säcke ist es ganz gleich, ob solches vor oder nach dem Wägen der Frucht geschieht. Werden die Säcke vorher überleert und dann erst gewogen, so müssen die leeren Säcke des Käufers vorher gewogen werden, ehe man solche füllt; im andern Falle aber kann man die leeren Säcke des Verkäufers nach dem Ueberleeren wägen und ihr Gewicht vom Bruttogewicht abziehen. Die Interessenten können aber auch über ein bestimmtes Sackgewicht, etwa 4 ℔, einig werden, wodurch das Wägen der leeren Säcke erspart wird.

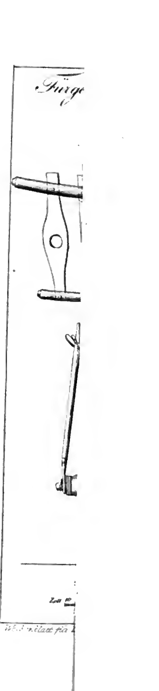
Da der Gebrauch des Gewichts beim Fruchthandel in andern Ländern, z. B. Holland, Frankreich rc., schon so lang üblich ist und vortheilhaft erfunden wurde, so wird seine Einführung bei uns auch keine unübersteiglichen Hindernisse finden.

## Fürgestütz bei den Heu- und Erndtewägen.

Wir haben die Vortheile des Fürgestützes bei Heu- und Erndtewägen in Nro. 33 des Wochenblattes aus einander zu setzen versucht und dort das Versprechen gegeben, das Gesagte später durch eine kleine Abbildung noch deutlicher machen zu wollen. Diese Abbildung folgt nun hier auf Taf. 8. Der Erndtewagen ist hier von vorne sichtbar. Man sieht das Fürgestütz in aufrechter Stellung, wie es an dem die beiden Wagenleitern verbindenden Joch (Sperrscheit) anliegt. Die wagrechte Welle des Fürgestützes geht durch die vorderen Hauptschwingen der beiden Wagenleitern, und dieselben sind zu diesem Zweck, wie aus der besondern Abbildung des vorderen Theils der Wagenleiter ersichtlich ist, in der Mitte mit einer größeren Oeffnung versehen. Jeder Landwirth wird sich aus dieser Zeichnung überzeugen, wie einfach die ganze Vorrichtung ist, welche, wir wiederholen es, besonders für gebirgige Gegenden entschiedenen Nutzen gewährt.

(Hiezu die Lithographie.)

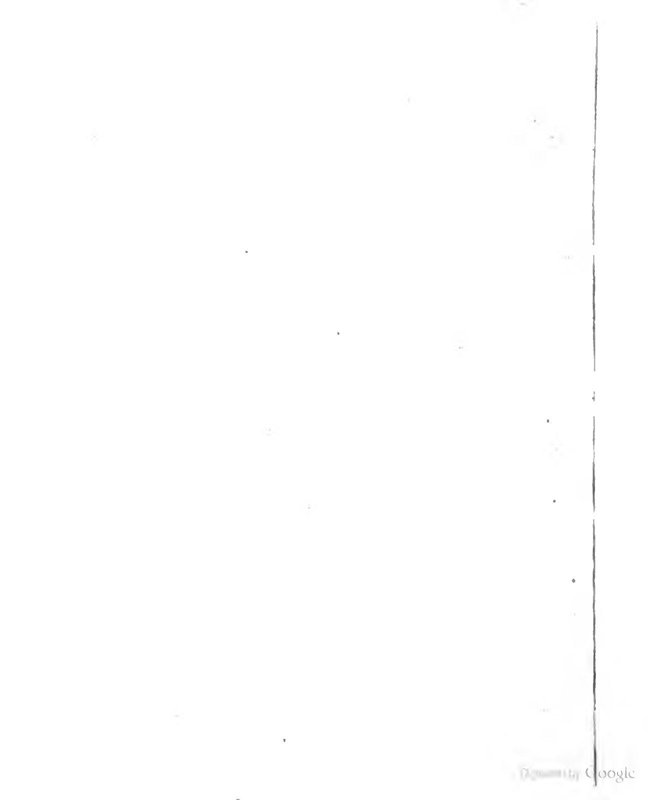
Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.



n-
de
ei
w-
en
un
ne
nd
lm
sse
es-
ine
nit
ite.
gen
wir
age
ige,
hen
and

Be-
hen
agel
am
ach,
nige
ord-
ver-
aider
eisen

sich
gen-
annt
igen.



№. 52 **Wochenblatt** 30. December 1837.

für

# Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Mit Gott fang an, mit Gott hör auf,
Das ist der schönste Lebenslauf.

## Landwirthschaftlicher Jahresbericht aus Würtemberg vom Jahr 1837.

Mit den vorhergehenden Jahren hat das abgelaufene durch seine Witterung insofern Aehnlichkeit, als das Frühjahr naß und kalt, der Sommer trokken und der Herbst wieder naß war; nur trat heuer die Wärme um einen ganzen Monat später ein, wodurch auch die diesjährigen Resultate der landwirthschaftlichen Produktion von denen der lezten Jahre sehr abweichen.

Der Januar begann mit Thauwetter und Frost in oft schroffer Abwechslung; erst im Februar nahm die Witterung einen beständigen und so milden Charakter an, daß sogar in den wärmeren Gegenden des Landes in der zweiten Hälfte des Monats mit der Habersaat begonnen wurde; zu Ende desselben fiel wieder Schnee und nun schien der Winter erst recht beginnen zu wollen; am 25. März fiel der Thermometer auf — 9° R. herab, so daß an Märzhaber nicht zu denken war. Der April brachte zwar Anfangs einige warme Tage, so daß die vor Winter zugerichteten Aecker besäet werden konnten, aber am 7ten kam schon wieder rauhe Witterung mit Schnee und erst in dem lezten Drittheil dieses Monats konnte man ernstlich auf die Feldbestellung bedacht seyn. So schön der Mai begann und alle Hoffnungen der Winzer anfachte, so fiel die Witterung in Folge starker Gewitter doch bald wieder in ihren alten naßkalten Charakter zurück. Man besorgte bereits ein völliges Mißjahr zu erhalten; die Fruchtpreise erhoben sich schnell zu ansehnlicher Höhe, als sich das Wetter plötzlich änderte und durch den ganzen Juni eine Fruchtbarkeit wie in einem Treibhaus entwickelte. Die Hitze nahm im Juli in hohem Grade zu, bis am 17ten lange ersehnte Regen auf mehrere Tage eintraten, worauf die schönen Tage bis gegen Ende Augusts anhielten; um diese Zeit trat die bei uns ungewöhnliche Erscheinung ein, daß die Atmosphäre bei bedeutender Hitze in einem äußerst hohen Grade mit Feuchtigkeit geschwängert war. Nun begann die Regenzeit und dauerte mit Ausnahme weniger warmen Tagen im September und Oktober durch das ganze Spätjahr fort. Am 6. November fiel wieder der erste, aber nasse Schnee; überhaupt behauptete dieser Monat diesmal wieder seine alten Rechte und gewährte eine abscheuliche Witterung, welcher endlich doch der mit dem December eintretende Frost ein Ende machte. Nach einer wenigstens im Allgemeinen richtigen Aufzeichnung in der Mitte des Landes hatten wir vom 1. December 1836 bis dahin 1837 125 Tage mit Regen und Schnee, 25 trübe und wolkige, 48 windige und nur 147 helle Tage, von welchen 49 nach der Jahrszeit mehr oder weniger kalt und bloß 98 warm waren.

Zu verschiedenen Zeiten traten heuer schwere Gewitter auf und suchten namentlich die südlichen und mittleren Gegenden des Landes durch Hagel heim, so namentlich die Gegend bei Backnang am 29. Mai, bei Stuttgart am 16. Juni, bei Urach, Kirchheim und Geislingen am 4. August, einige Tage später bei Münsingen ꝛc., während der nördliche Theil, namentlich der Jartkreis, ziemlich verschont blieb. Daß die Hagelversicherungen leider immer noch nicht gehörig beachtet werden, beweisen die Collekten für Verhagelte!

Die Landplage der Engerlinge breitete sich heuer wieder weiter aus, und kam auch in Gegenden, wo sie bisher wenig oder gar nicht bekannt war, z. B. in einigen Markungen bei Ellwangen.

Sie zerstören beinahe alle Vegetation und lassen sogar die Weide, die bis jezt sicherste landwirthschaftliche Nutzungsart des Bodens, nicht verschont; so sind z. B. auf dem Aalbuch ganze Weidschläge zu sehen, wo alles Gras spurlos verschwunden ist. Möchte es sich nicht lohnen, wenigstens beim Brachen der Aecker die verhaßten Larven hinter dem Pfluge aufzulesen? So würde doch wenigstens die folgende Winterfrucht einigermaßen verschont. Die wohlthätigen Verordnungen der Regierung in dieser Hinsicht sind leider noch nicht recht in's Leben getreten. Der Raupenfraß erreichte heuer in vielen Gegenden einen hohen Grad und die Unzahl weißer Schmetterlinge hat auch wieder in gleichem Verhältniß für Nachkommenschaft gesorgt, so daß das Reinigen der Bäume von Raupennestern diesmal doppelt nothwendig wird. Die Anwendung des Pechgürtels gegen den Frostnachtschmetterling breitet sich zwar hie und da aus, bedarf aber immer noch vieler Aufmunterung, um den Schaden nachdrücklich zu verhüten. Auch an anderem Ungeziefer war der vergangene Sommer reich, namentlich an Ohrenhülsern (forficula); auch zeigten sich hie und da, wie z. B. um Ellwangen, ganze Züge von Cantthariden. In dem nassen Herbste fanden sich auch die Schnecken in Masse ein.

Betrachten wir nun den Einfluß der diesjährigen Witterung auf die einzelnen landwirthschaftlichen Produkte, so werden wir große Verschiedenheiten gegen die lezten Jahre finden.

Die Winterfrüchte kamen zwar schön aus dem ersten Winter, namentlich die Frühsaaten, welche auch in rauheren Gegenden immer den Vorzug verdienen, aber die durch den April und Mai fortdauernde nasse abwechselnd Frost und Thau führende Witterung hielt ihre Vegetation äußerst zurück. Der Roggen schoß um 14 Tage später als sonst, doch ertrug er die fatale Witterung noch am besten; seine Blüthezeit war günstig, nur an wenigen Tagen windig und so gewährte er eine recht brave Erndte, obwohl sie erst Anfangs August eintrat und das Stroh kürzer als in andern Jahren blieb. Die zärtere Winterfrucht, der Dinkel, litt überall viel mehr als der Roggen, blieb verhältnißmäßig mehr im Wachsthum zurück, und als die kurzen Aehren hervortraten, zeigte sich bald offener und später auch geschlossener Brand in Menge. Anfangs Augusts wurden manche Gegenden Morgens von starken Nebeln überzogen, in deren Folge große Flächen von Getreidefeldern plötzlich grau wurden und vollends allzuschnell der Zeitigung entgegen eilten, so daß viele Frucht außerordentlich leicht blieb. In mehreren Gegenden will man wieder bemerkt haben, daß der rothe Dinkel weniger vom Brande befallen wurde als der weiße; er scheint überhaupt härter zu seyn als dieser, auch fällt vielleicht seine Blüthezeit ein paar Tage früher oder später, als die des weißen Dinkels, und hatte so vielleicht eine günstigere Witterung. — Eine andere Vorsichtsmaßregel gegen den Brand im Dinkel scheint zu seyn, daß man Roggen unter ihn säe, denn es sind auffallende Beispiele vorhanden, wie der Dinkel unter Roggen (als Gemischtes) vom Brande verschont blieb, während auf angränzenden Aeckern der lautere Dinkel bis zu ⅓ vom Brande befallen wurde; ja sogar auf ein und demselben Acker, wo das Gemischte und der reine Dinkel am gleichen Abende gesäet wurden, war der nämliche Unterschied. Durch sein früheres Schoßen scheint der Roggen dem Dinkel während der rauhen Maiwitterung Schutz zu geben, so daß dieser seine Aehren ungestörter ausbilden kann. Das Einsprengen des Roggens unter Dinkel nimmt deßhalb auch in manchen Gegenden zu, und es möchte wohl die Aufmerksamkeit der Landwirthe verdienen. — Der Dinkel gewährte zwar noch eine ansehnliche Garbenzahl, gab aber im Dreschen überall schlecht aus. Der Kernen blieb leicht und spitzig, so daß seine Qualität meist von geringem Werthe ist, daher auch der vorjährige Dinkel durch stärkere Nachfrage viel höhere Preise erreicht hat, als der diesjährige. Besser noch scheint es dem Dinkel am Heuberge ergangen zu seyn, von wo aus sein Ertrag gelobt wird. Beim Weizen traten diese Mängel nur noch mehr hervor. Das Einkorn hielt sich dieses Jahr fast von allen Winterfrüchten am besten, doch litt es auch etwas vom Brande. Vom Remsthale wird sein Durchschnittsertrag auf 4 Scheffel vom Morgen angegeben.

An der untern Jaxt kann der Durchschnittsertrag des Dinkels 8 — 9 Scheffel, um Heilbronn 6 — 8, im untern Remsthale 6, in den rauheren Gegenden 5, also im Durchschnitt vom ganzen Lande etwa 6 Scheffel per Morgen, vom Roggen, der durchgehends eine gewöhnliche Erndte abwarf, 4 Scheffel per Morgen betragen. Die im April

noch sehr niedrigen Fruchtpreise stiegen im Mai schnell, wichen zwar bald wieder etwas zurück, doch sind sie noch in ansehnlicher Höhe, so daß im Durchschnitt der Dinkel gegenwärtig über 5 fl., der Roggen 8 fl. gilt, während alter Dinkel gerne mit 6 fl. und darüber bezahlt wird. Auf einen fernern Abschlag der Früchte dürfte bei dem geringen Erndteresultate vorerst nicht zu rechnen seyn, besonders wenn die Zufuhren aus Baiern zu Ende gehen, wo bis jezt die Verräthe an alten Früchten abgesezt wurden, bei der neuen Erndte aber auch nicht viel mehr, als zum eigenen Bedarf erzeugt worden seyn soll.

Die Saat der Sommerfrüchte war heuer besonders mißlich und zog sich überall weit in den Mai, ja hie und da bis in den Juni hinein. Bloß einzelne Tage konnten zu günstiger Saat erhascht, häufig aber mußte der Samen eingeschmiert werden. Zur Gerste konnte man nicht überall zweimal pflügen; kaum aufgegangen wurde sie schon gelblich, blieb durch den naßkalten Mai im Wachsthum zurück und konnte in der spätern Dürre auch nicht aufkommen. In manchen Gegenden, wie im Remsthale, litt sie vom Brand, überall aber blieb sie kurz im Stroh, wurde häufig vom jungen Klee überwachsen und gewährte durchschnittlich nur eine halbe Erndte, welche meist auch nicht vom Wetter begünstigt wurde, daher sich mit weniger Ausnahme, wie z. B. im Brenzthale, ein unansehnliches Korn ergab, welches namentlich der hellen Farbe sehr entbehrt. Spät gesäete Gerste mißrieth in den mittleren Gegenden des Landes fast ganz, während sie z. B. im Hohenlohischen bei guter Bestellung noch einen mittleren Ertrag abwarf. Ihr Durchschnittsertrag kann auf 3 — 3½ Scheffel per Morgen angenommen werden. Weit bessere Resultate gewährte der Haber, die bessere Witterung des Juni kam ihm noch außerordentlich zu gut, er erreichte eine ansehnliche Höhe und gibt auch im Dreschen gut aus. Zwar stand in manchen Gegenden, wie z. B. Oberschwaben, der frühe gesäete dem späteren nach, da er schon vor der guten Witterung zu schoßen anfing; dafür reifte aber lezterer so spät, daß seine Erndte noch in die ungünstige Witterung des Septembers fiel, so daß vieler auswuchs und auch das vortreffliche Stroh verdorben wurde. Sein Durchschnittsertrag wird in den untern Gegenden zu 6 Scheffel, sonst zu 4 — 5 Scheffel per Morgen angenommen. Der Scheffel gilt jezt 3 fl. 48 kr. bis 4 fl., während der Preis der Gerste dem des Roggens gleich kommt, ja ihn noch übertrifft.

Sommerroggen, der meist auf reinem Sandboden gebaut wird, dessen Bearbeitung die übermäßige Feuchtigkeit wenig hinderlich war, konnte in den ersten Maitagen gesäet werden. Da er aber doch noch vor der mildern Witterung zu schoßen anfing, so blieb er kurz und gewährte kaum eine mittlere Erndte. Nicht besser verhält es sich mit dem Sommerweizen.

Die Hülsenfrüchte gewährten da, wo sehr frühe Saat nicht ersoffen ist oder, wie bei den Erbsen, das Korn von den Würmern angefressen wurde, fast überall einen guten Ertrag an Stroh und Körnern; namentlich werden in dieser Hinsicht in der Gegend von Heilbronn die Linsen sehr gelobt. Ackerbohnen zeichneten sich durch üppigen Wuchs aus, sezten aber wenig Schoten an. Der Durchschnittsertrag der Hülsenfrüchte stellt sich auf 2½ — 4 Scheffel per Morgen und ihr Preis kommt dem des Roggens gleich.

Welschkorn, ein wesentliches Nahrungsmittel der weinbautreibenden Bevölkerung des Unterlands, ist gut gerathen, die Kolben sind reich und vollkommen, und der Morgen mag im Durchschnitt 4 Scheffel ertragen haben.

Das Legen der Kartoffeln wurde durch die Ungunst der Witterung meist sehr unterbrochen und hinausgeschoben; von den früh gelegten ging ein großer Theil durch Fäulniß zu Grunde und mußte nachgelegt werden; überhaupt wollten sie bei der anhaltenden Kälte gar nicht aufgehen, und erst nach der ersten Bearbeitung füllten sich ihre Reihen, sie wuchsen nun kräftig heran, litten aber häufig von Engerlingen, Schnecken, Würmern u. dgl. Troz der den Kartoffeln nun immer günstigen Witterung verspätete sich ihre Reifung sehr, das Kraut wollte gar nicht absterben, die Häute der Knollen blieben dünn, und diese selbst wurden selten so schmackhaft wie sonst, doch scheinen sie sich auf Branntwein vortheilhafter verarbeiten zu lassen, als in den lezten Jahren. Hinsichtlich der Quantität ist die Kartoffelerndte immer noch gut ausgefallen und ihr Durchschnittsertrag stellt sich auf etwa 200 Simri per Morgen. Am meisten scheinen die großen gelben englischen Kartoffeln, wie auch schon in den lezten Jahren, ausgegeben zu haben. Ihr Ertrag stellte sich in verschiedenen Gegenden auf 300 Simri

per Morgen; die Sorte empfiehlt sich daher sehr für den Anbau im Großen. Versuche mit noch spät im Juni gelegten Kartoffeln mißlangen, sie gaben kaum die doppelte Aussaat wieder. Die Kartoffeln werden derzeit mit 16 — 24 kr. per Simri bezahlt.

Die Runkelrüben, deren Anbau als Futtergewächs in neuerer Zeit in einzelnen Gegenden, z. B. im Hohenlohischen, sehr zunimmt, hatten, wenn sie früh verpflanzt wurden, günstige Witterung und gewährten daher auch, namentlich in den untern Gegenden des Landes, einen sehr schönen Ertrag. Weniger werden sie in Oberschwaben gelobt. Die Zuckerrüben, deren Anbau im Unterlande von den Zuckerfabriken zu Moosbach und Zittlingen durch Abschließung von Akkorden sehr verbreitet wird, lieferten vom Morgen 100 — 180 Centner, je nach der Güte des Bodens, und mit ihrer Qualität ist man auch sehr zufrieden. Die Moosbacher Fabrik zahlte per Centner 24 kr. franco Heilbronn, und hat bereits wieder Akkorde auf's nächste Jahr abgeschlossen. Von Zittlingen aus wurden heuer zwar 30 kr. per Centner bezahlt, es sind aber noch keine neuen Verträge gemacht worden.

Das Weißkraut hat den Erwartungen meist nicht entsprochen; schlechte Feldbestellung, unkräftige Setzlinge, spätes Verpflanzen, nachher große Dürre und vieles Ungeziefer, namentlich Raupen, standen seinem Gedeihen entgegen. Im September erholten sich zwar noch manche Häupter, allein die meisten blieben doch klein und lose. Besser war der Ertrag des Krauts in den südwestlichen und nordöstlichen Theilen des Landes, namentlich am Heuberg und im Ellwangischen, wo dasselbe sehr schön ausfiel, wo es aber auch auf eigenen stark gedüngten Ländern gezogen wird; hier stellt sich der Preis nur auf 3 — 4 fl. per 100 Stück, während er auf den Fildern bis auf 10 fl. stieg, jedoch fiel er auch hier wieder durch spätere Zufuhren auf 5 — 6 fl.

Brachrüben mißriethen fast überall, besser ging es noch mit den Kohlraben, namentlich da, wo der Kopfkohl gerieth. Die Stoppelrüben hatten wenigstens günstige Zeit zum Aufgehen, blieben aber bei dem kalten Wetter klein und wurden meist noch auf dem Felde beschneit. In manchen Gegenden, wie im Remsthale, wurden sie auch von den Schnecken gleich nach dem Aufgehen verzehrt.

Unter den Handelsgewächsen dehnt sich der Bau des Repses immer mehr im Lande aus. Derselbe litt schon gleich nach der Saat vielfache Störungen in seinem Wachsthum durch die Erdflöhe, so daß häufig eine zweite Saat vorgenommen werden mußte, doch auch häufig theilte diese das Schicksal der ersten. Was noch von Pflanzen aus dem schlechten Winter kam, schien noch einen ordentlichen Ertrag zu versprechen; bei der Zeitigung standen aber manche Pflanzen ab und viele Schoten blieben taub. Die Repserndte, welche häufig auch noch in ungünstige Witterung fiel, ist im Allgemeinen kaum eine mittlere zu nennen, indem der Durchschnittsertrag nicht 3 Scheffel per Morgen erreicht; trotz dem galt der Scheffel bloß 20 fl. und fiel später noch um 1 — 2 fl. im Preise. Der gute Stand der jungen Repssaat berechtigt da, wo sie nicht durch Schneckenfraß gelitten hat, zu schönen Hoffnungen. Weniger litt der Winterrübsen; sein Preis steht aber wie immer um einige Gulden niedriger, als der des Repses. Der Ertrag des Mohns, dessen Kultur sich am Stromberg und in der Gegend von Heilbronn sehr ausgebreitet hat, wird aus ersterer Gegend sehr gerühmt, während er hier minder ergiebig war; der Durchschnittsertrag war hier $1\frac{1}{2}$ und dort $2\frac{1}{2}$ Scheffel per Morgen, welcher anfänglich mit 16, später mit 18 fl. bezahlt wurde.

Der Anbau von Leindotter ist noch ziemlich unerheblich, sein Ertrag scheint wegen später Saat, wodurch er kaum noch reif wurde, auch nicht bedeutend gewesen zu seyn.

Unter den Gespinnstpflanzen zeichnete sich in vielen Gegenden namentlich der Frühlein durch vorzügliches Gedeihen aus; der Morgen lieferte hier auf einzelnen Aeckern 150 — 200 ℔ Flachs und Werg. Weniger, an manchen Orten auch gar nicht, gerieth der Spätlein, auf den die trockene Witterung ungünstig einwirkte, und der auch häufig von Flachsseide stark heimgesucht wurde. Deßwegen erhält sich auch der gehächelte Flachs noch auf dem ziemlich hohen Preise von 40 — 48 kr. per ℔. Es ist dies abermals eine Lehre, das Feld zu Lein wo möglich vor Winter schon herzurichten und recht früh zu säen, damit dem Lein die Winterfeuchtigkeit noch zu gut komme, und er, wenn die trockene Jahrszeit beginnt, seine Höhe in der Regel schon erreicht habe. Der Hanf lieferte zwar ein feines, sehr gesundes Gespinnst, blieb aber im Allgemeinen kurz und gewährte wenig Samen; nur im Remsthale und am Heuberg war man auch mit lezterem zufrieden.

(Beschluß in der Beilage.)

Mit diesem Blatt wird Beilage 8 nebst Titel und Inhalts-Verzeichniß ausgegeben.

Redakteur: Prof. Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.



